

Reservado



UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO

MESTRADO EM ECONOMIA E POLÍTICA DA ENERGIA E DO AMBIENTE

**Um contributo da Análise Económica do
Direito para a determinação
do conteúdo do Direito Fundamental ao
Ambiente**

SANDRA MARIA DIAS FIGUEIREDO

Orientador: Dr. Jorge Manuel Silva e Sousa
Co-orientador: Doutor Manuel Pacheco Coelho

Júri

Presidente: Doutor Álvaro Martins Monteiro
Vogais: Doutor Rui Junqueira Lopes
Doutor Manuel Pacheco Coelho
Dr. Jorge Manuel Silva e Sousa

Maio / 2004

AGRADECIMENTOS

Por toda a dedicação na orientação prestada ao longo da elaboração do trabalho, apazível ensinamento e acompanhamento ininterrupto, o meu apreço sincero ao Sr. Prof. Dr. Jorge Manuel Silva e Sousa.

Ao Sr. Prof. doutor Álvaro Martins Monteiro, a minha grande consideração.

Ao Sr. Prof. doutor Manuel Pacheco Coelho, muito obrigada pelo apoio concedido.

Um sincero agradecimento ao Sr. Prof. doutor Jorge Santos.

Pela simpatia, os meus agradecimentos à Mestra Margarida Silva Santos.

Pelos agradáveis momentos de pesquisa bibliográfica, obrigada à Dra. Maria Manuela Marques.

Um reconhecimento aos funcionários da Biblioteca do Centro de Estudos Judiciários do Ministério da Justiça.

Pela calorosa motivação, estou grata a Mário Couto Alves.

Um agradecimento aos que, em presença, me apoiaram: a minha família. Aos ausentes Maria de Lurdes Lopes, Manuel Figueiredo e António Dias, a minha gratidão sempre.

Sandra Figueiredo



ÍNDICE

Agradecimentos.....	2
---------------------	---

Apresentação

Objecto e estrutura da Dissertação.....	5
Introdução.....	7

CAPÍTULO I – O Direito Fundamental ao Ambiente

1. Breve caracterização jurídica do Direito Fundamental ao Ambiente.....	11
2. A natureza jurídica do Direito Fundamental ao Ambiente.....	21
3. Ambiente e Estado de Direito do Ambiente.....	22
4. O Direito Fundamental ao Ambiente como um Direito Económico, a intervenção do Estado e o papel do Direito.....	24

CAPÍTULO II – Mercado e Lei

1. Coase e a Análise Económica do Direito.....	30
1.1. A Problemática das Externalidades.....	30
1.1.1. Principais Condicionantes da Teoria das Externalidades...	32
1.1.2. A externalidade segundo Coase.....	37
1.2. O Teorema de Coase.....	37
1.3. Coase e o Neo-Institucionalismo.....	44
1.3.1. A contribuição de Ronald Coase para a NEI.....	46
1.3.2. A externalidade e a eficiência económica.....	51
1.4. Coase e os Direitos de Propriedade.....	53
1.5. A Firma e a Economia dos Custos de Transacção.....	62
1.5.1. Os Custos de Transacção proibitivos.....	67
1.5.2. A firma como redutora dos Custos de Transacção....	68
1.5.3. Uma solução pior do que o problema.....	69

1.6.	A Análise Económica do Direito (AED)	71
1.6.1.	O sistema legal segundo a Análise Económica do Direito	74

CAPÍTULO III – Os Instrumentos da Intervenção Económica

1.	A Internalização da Externalidade com base na adopção de Instrumentos Económicos	76
1.1.	As Taxas / Impostos	77
1.2.	O Subsídio	81
1.3.	A Negociação e o Acordo Voluntário entre as partes	83
2.	O Mercado dos Direitos de Poluir	85

CAPÍTULO IV – Economia e Direito em Matéria Ambiental

1.	Alternativas Organizacionais, Direito e Eficiência Económica	90
1.1.	O Direito ao Ar	90
1.2.	A Regulação Estadual	92
1.3.	Da Abordagem Neo-Institucionalista	94
1.3.1	A abordagem Neo-Institucionalista e o Princípio do Poluidor-Pagador	98
1.4.	O Direito de Poluir	99
1.5.	A perspectiva da Intervenção do Estado	99
1.6.	O Estado Ambiental como Estado Social de Direito Democrático	100

Conclusões	102
-------------------	------------

Bibliografia	107
---------------------	------------

Abreviaturas	114
---------------------	------------

Índice de Figuras	115
--------------------------	------------

Apresentação

Objecto e estrutura da dissertação

As características de grande complexidade e dinamismo do conteúdo do direito fundamental ao ambiente, o seu carácter elástico e expansivo, determinam a falência de qualquer tentativa da sua delimitação integral, a qual, de qualquer modo, nunca poderia caber no âmbito de uma dissertação. Mas incentivam, simultaneamente, uma busca empenhada no sentido dessa delimitação.

A presente dissertação apresenta um contributo nesse sentido, entendido numa perspectiva interdisciplinar.

Considerando que o direito fundamental ao ambiente tem um vasto conteúdo económico e que, por isso, a ligação entre a Economia e o Direito não pode deixar de ser muito significativa, pretende-se com a presente dissertação ilustrar essa ligação através do contributo que a abordagem fundada na Nova Economia Institucional (NEI), especialmente na sua vertente da Economia dos Custos de Transacção (ECT), como na sua versão da Análise Económica do Direito (AED), pode fornecer para ajudar à delimitação do conteúdo económico.

Com este objectivo, abordam-se dois aspectos principais.

Em primeiro lugar, o reflexo que a análise económica proposta pela referida escola pode ter quanto à intervenção do Estado e das autoridades públicas na resolução dos conflitos de interesses inerentes às chamadas externalidades. Sendo que, como se intui pela simples leitura das normas constitucionais, a concretização do direito fundamental ao ambiente implica uma acentuada intervenção do Estado e das autoridades públicas, sobretudo no sentido de impedir ou limitar actividades económicas que causem externalidades negativas, é importante saber se o modelo analítico proposto pela “Análise Económica do Direito” tem ou não a virtualidade de demonstrar que, afinal, essa intervenção pode ser consideravelmente reduzida ou até

mesmo eliminada, perante a capacidade do próprio mercado resolver de per si esse confronto.

Em segundo lugar, o reflexo que a análise económica proposta pode ter quanto à limitação que, por causa da protecção do ambiente, sofre inevitavelmente o direito fundamental de propriedade. Também aqui, se trata, no fundo, de saber de que modo se resolvem os conflitos de interesses inerentes às externalidades, com reflexo no exercício do direito de propriedade, em que medida o modelo de análise proposto pode conduzir ou não a uma menor intervenção do Estado e das autoridades públicas na resolução desses conflitos e em que medida o mercado pode, por si só, conduzir a uma limitação menos gravosa para todos do exercício daquele direito.

Com esta finalidade, expõem-se na dissertação as principais virtudes da "Análise Económica do Direito" no que se refere às externalidades, acentuando especialmente a análise mais radical e pioneira de Ronald COASE e referindo a evolução da escola no sentido de modelos de análise mais moderados.

Expõe-se o essencial da chamada "Análise Económica do Direito" como sucedânea da "Nova Economia Institucional" e explicita-se a contribuição que esses modelos de análise podem dar à delimitação do conteúdo económico do direito fundamental ao ambiente.

Finalmente, apresentam-se as conclusões da dissertação, que permitem ilustrar a intensa ligação entre Economia e Direito acerca do conteúdo económico daquele direito fundamental, quer no que respeita à intervenção do Estado e das autoridades públicas e ao papel do mercado na resolução dos conflitos de interesses inerentes às externalidades, em geral e na sua aplicação ao exercício do direito de propriedade.

Toda esta análise é precedida de uma breve caracterização jurídica do direito fundamental ao ambiente, que ajude a compreender e enquadrar melhor a análise económico-jurídica apresentada.

Introdução

A Constituição da República Portuguesa, na linha das constituições mais recentes e dos princípios consagrados no Direito Internacional, prevê, no seu artigo 66.º, o direito ao ambiente, como um direito fundamental.


Embora formalmente inserido no catálogo dos direitos e deveres sociais, o seu conteúdo, como é próprio dos direitos fundamentais¹, abrange direitos subjectivos e deveres jurídicos de diversa natureza, enquadráveis tanto na perspectiva dos direitos e deveres de conteúdo essencialmente negativo (de mera defesa ou abstenção), como na dos direitos e deveres de conteúdo essencialmente positivo (de prestações).

Basta uma simples análise textual do artigo 66.º, para se ter uma primeira ideia da complexidade do seu conteúdo.

O “direito (de todos) a um ambiente de vida humana, sadio e ecologicamente equilibrado e o dever (igualmente de todos) de o defender” (nº 1 do artigo 66.º) são apresentados sob uma fórmula constitucional que sugere imediatamente um direito fundamental que apresenta um conteúdo de extraordinária complexidade.

A referida complexidade é de imediato densificada no nº 2 do mesmo artigo, quando se atribui ao Estado, “por meio de organismos próprios e com o envolvimento e a participação dos cidadãos”, a prevenção e o controlo da poluição e dos seus efeitos e das formas prejudiciais de erosão (alínea a), a

¹ Silva, Vasco Pereira da, *Verde Cor de Direito*, Coimbra, 2002, págs. 84 e segs.



ordenação e promoção do ordenamento do território, tendo em vista uma correcta localização das actividades, um equilibrado desenvolvimento sócio-económico e a valorização da paisagem (alínea b), a criação e desenvolvimento de reservas e parques naturais e de recreio, a classificação e protecção das paisagens e sítios, de modo a garantir a conservação da natureza e a preservação de valores culturais de interesse histórico ou artístico (alínea c), a promoção do aproveitamento racional dos recursos naturais, salvaguardando a sua capacidade de renovação e a estabilidade ecológica, com respeito pelo princípio da solidariedade entre gerações (alínea d), a promoção, em colaboração com as autarquias locais, da qualidade ambiental das povoações e vida urbana, designadamente no plano arquitectónico e da protecção das zonas históricas (alínea e), a promoção da integração de objectivos ambientais nas várias políticas de âmbito sectorial (alínea f), a promoção da educação ambiental e do respeito pelos valores do ambiente (alínea g) e assegurar que a política fiscal compatibilize desenvolvimento com protecção do ambiente e qualidade de vida (alínea h).

A complexidade do conteúdo do direito fundamental ao ambiente revela-se igualmente noutros pontos do texto constitucional.

Assim, consideram-se tarefas fundamentais do Estado, nos termos do artigo 9.º, alíneas d) e e), a promoção da qualidade de vida do povo e a efectivação dos direitos ambientais, bem como a defesa da natureza e do ambiente, a preservação dos recursos naturais e a garantia de um correcto ordenamento do território.

No artigo 52.º, nº 3, alínea c), confere-se a todos, pessoalmente ou através de associações de defesa dos interesses em causa (neste caso, de associações de defesa do ambiente), o direito de acção popular (inserido no catálogo dos direitos, liberdades e garantias), que inclui o direito de requerer para o lesado ou lesados a correspondente indemnização, com vista a promover

a prevenção, cessação ou perseguição judicial das infracções contra a qualidade de vida, a preservação do ambiente e do património cultural.

São inseridas nas incumbências prioritárias do Estado, de acordo com o artigo 81.º, a promoção da qualidade de vida das pessoas (alínea a), a adopção de uma política nacional de energia, com preservação dos recursos naturais e do equilíbrio ecológico (alínea l) e a adopção de uma política nacional da água, com aproveitamento, planeamento e gestão racional dos recursos hídricos (alínea m), tudo no quadro da promoção de um desenvolvimento económico e social equilibrado que tenha prioritariamente em conta a defesa do ambiente.

O artigo 90.º inclui a preservação do equilíbrio ecológico, a defesa do ambiente e da qualidade de vida do povo português nos objectivos e conteúdos essenciais dos planos de desenvolvimento económico e social (e, portanto, do orçamento do Estado). Objectivos semelhantes são incluídos, pelo artigo 93.º, nº 1, alínea d) e nº 2, no âmbito da política agrícola.

Finalmente, a consagração formal da realização do direito ao ambiente, como objectivo e tarefa fundamental do Estado, reflecte-se na atribuição à Assembleia da República da competência reservada (sob a forma de reserva relativa) para legislar sobre as bases do sistema de protecção da natureza, do equilíbrio ecológico e do património cultural (artigo 165.º, nº 1, alínea g).

A complexidade do conteúdo do direito ao ambiente como direito fundamental não se revela apenas no âmbito da Constituição formal (quer no texto, como se viu, quer nos princípios que lhe estão subjacentes). Ela revela-se também expressivamente no âmbito da Constituição material, na concretização e extensão das normas e princípios que a inspiram, e ainda, em todas as formas legais que, num plano infra-constitucional, densificam as normas da Constituição formal.

O conteúdo do direito ao ambiente, como direito fundamental, mostra-se assim de uma extraordinária complexidade que atravessa indirectamente a acção do Estado e a vida económica e social, pública e privada, em direcções e sentidos muito variados.

Tratando-se de um direito “novo”, directamente correspondente a um sector da actividade social (económica, política, cultural) em formação (a “defesa do ambiente”), o seu conteúdo é dinâmico, manifestando uma evidente tendência para se densificar cada vez mais, no âmbito do Direito, em múltiplos direitos subjectivos e deveres jurídicos, de defesa ou abstenção e de prestações, insusceptíveis de ser estaticamente determinados num certo momento como algo de acabado e completo. Além disso, é fácil verificar que uma parte substancial do conteúdo deste direito se insere no âmbito económico.

Assim, a sua concretização, como objectivo e tarefa fundamentais do Estado, a contribuição que os agentes económicos privados (pessoas singulares e colectivas, especialmente as empresas) são chamados a dar, o confronto entre o livre desenvolvimento da actividade económica e os riscos a ela inerentes (a sociedade de risco), por um lado, e a necessidade de protecção do ambiente e dos recursos naturais, por outro lado, os limites que esta protecção implica no exercício de direitos fundamentais clássicos, como o direito de propriedade, e muitos mais aspectos importantes, inserem-se todos directamente no âmbito da actividade económica e atribuem a uma parte significativa do conteúdo do direito fundamental ao ambiente, se não mesmo ao seu núcleo essencial, uma natureza indubitavelmente económica.

CAP. I – O DIREITO FUNDAMENTAL AO AMBIENTE

1. Breve caracterização jurídica do direito fundamental ao ambiente

- A caracterização jurídica do direito fundamental ao ambiente não foge a uma das polémicas principais, de origem filosófica ou cultural, que atravessam o Direito do Ambiente e a política ambiental que lhe está na origem: a de saber se a perspectiva dominante é e deve ser essencialmente ecocêntrica ou antropocêntrica.

No primeiro caso, visa-se em primeira linha a protecção de um valor novo, o ambiente natural, que se traduz num bem juridicamente protegido igualmente novo, independente da protecção directa da vida humana, através de um complexo de direitos e deveres constitucionalmente garantidos sob a forma de um direito fundamental ao ambiente ecocentricamente conformado.

No segundo caso, a defesa do ambiente tem sempre como escopo principal a defesa directa da vida humana, sendo o direito fundamental ao ambiente constitucionalmente conformado nesta perspectiva.

O debate sobre a matéria tem uma origem histórica relativamente recente e está longe de uma clarificação.

As duas perspectivas apresentadas têm raízes filosóficas e culturais distintas, partem de preocupações ideológicas igualmente distintas e os objectivos que defendem não se confundem.

As diferenças de raiz ideológica geram necessariamente uma controvérsia acentuada, que se reflecte na orientação defendida pelas organizações que “lutam pelo ambiente” (organizações não governamentais, grupos ecológicos, partidos políticos) e que caem amiúde, pelo combate ideológico, em posições tantas vezes radicais e pouco realistas, que prejudicam a formação de uma opinião pública informada e consciente, conduzindo antes a

fáceis manipulações dessa opinião, tão bem traduzidas na chamada "opinião publicada" acerca dos conflitos de interesses suscitados e na influência que se pretende exercer através dela nas decisões políticas e na sua consagração jurídica.

Muitos "ambientalistas" temem que uma posição antropocêntrica possa reduzir os aspectos não-humanos dos ecossistemas a um simples valor económico de curto-prazo para a humanidade, exacerbando a exploração dos recursos naturais e a sua consequente deterioração, o que se torna particularmente preocupante nos países onde a pobreza e a doença fazem do desenvolvimento económico uma prioridade e onde o denominado desenvolvimento sustentável poderá ser sacrificado em favor de objectivos imediatos.

Mas os próprios países industrializados demonstram também pouca aceitação para o abandono, mesmo que parcial, de modos de vida "poluentes", em ordem a alcançar modelos de "saúde ambiental" e essa é uma razão acrescida para os "ambientalistas" temerem a perspectiva antropocêntrica.

Contudo, uma análise mais atenta demonstra que, afinal, o aparente conflito entre a utilidade da natureza para o homem e o valor próprio e intrínseco do ambiente, assume na prática contornos bem menos nítidos do que aqueles que o debate ideológico pretende impor.

Veja-se, por exemplo, que, de acordo com a "World Charter for Nature" , "a vida humana é uma parte da natureza e a vida depende do funcionamento ininterrupto dos sistemas naturais que asseguram a existência de energia e nutrientes...".

A biosfera da Terra é um todo integrado cuja sustentabilidade depende da conservação de elementos dos micro-sistemas que o compreendem, incluindo os micro-sistemas humanos (sociais) e naturais.

Cada sector do ambiente é crítico, quer seja mais ou menos utilizável, porque forma um indispensável elemento do sistema total e que deve ser preservado para garantir a sobrevivência humana, até porque o ser humano não é um elemento separável no universo onde vive.

A protecção do ambiente (da biosfera) é necessariamente de interesse comum da humanidade, e a sobrevivência desta, o mais fundamental interesse comum, implica a consideração das necessidades e dos interesses das gerações presentes e obviamente também das futuras .

Esta não-antinomia que afinal intercede entre as perspectivas antropocêntrica e ecocêntrica, numa análise liberta da sua carga ideológica originária, ajuda a compreender a razão pela qual, no âmbito jurídico, quer na decisão política e normativa, quer na decisão concreta de aplicação das normas e concretização dos direitos e deveres, se combinem de uma forma tão realista quanto possível as duas perspectivas.

O que mais habitualmente sucede é que, na definição dos grandes princípios que pautam as decisões políticas fundamentais e a criação das normas constitucionais e legais, a perspectiva antropocêntrica ocupe quase sempre um lugar de relevo, embora enquadrada numa perspectiva humanística.

E que, na densificação e concretização desses princípios e normas e na prática da decisão concreta, passe a ocupar o lugar de maior e mais imediato relevo uma perspectiva declaradamente antropocêntrica.

É isso que explica que, na caracterização jurídica do direito fundamental ao ambiente, acabe por prevalecer, ao menos no momento da densificação e concretização dos princípios constitucionais subjacentes ao artigo 66.º da Constituição, uma perspectiva antropocêntrica que se aproxima da concepção eminentemente subjectivista de protecção do bem jurídico da pessoa jurídica, enquanto sujeito de relações jurídicas e titular de direitos e deveres, e que se afasta de uma perspectiva essencialmente objectivista de

protecção de um “bem jurídico ambiental” autónomo, própria da concepção ecocêntrica.

Não se confunde, deste modo, o domínio da protecção jurídica individual (dos direitos individuais) com o da tutela jurídica objectiva: “O direito que existe independentemente da minha pessoa (...) é, como é óbvio, diferente do meu direito, que eu tenho relativamente a outrém.²”.

Só a consagração de um direito fundamental ao ambiente assim conformado pode garantir a adequada defesa contra agressões ilegais, provenientes quer de entidades públicas quer de entidade privadas, na esfera individual protegida pelas normas constitucionais. Esta configuração jurídica apresenta duas grandes vantagens na perspectiva da presente dissertação.

Em primeiro lugar, permite uma mais completa e realista ponderação de todos os valores em presença e, na matéria que interessa à dissertação, uma mais adequada compreensão e enquadramento do conteúdo económico do direito fundamental ao ambiente, na medida em que permite ponderar, de acordo com critérios mais realistas, os conflitos de interesses económicos que sempre se colocam aquando da protecção ambiental e que acabam por se repercutir em conflitos de interesses jurídicos (em confrontos de direitos e deveres) que aquele direito fundamental pretende resolver.

A predominância de uma perspectiva ecocêntrica de tutela objectiva de um “bem ambiental” autónomo reduziria seguramente o realismo e a acutilância da análise concreta dos conflitos económicos que implica a protecção do ambiente e prejudicaria certamente a concretização do direito fundamental ao ambiente, que tenderia para um mero enunciado de princípios e intenções sem concretização prática.

² HENKE, Wilhelm, *Das Subjektive Recht im System des Oeffentlichen Rechts*, in *Die Oeffentliche Verwaltung*, nº 17, 1980, pág. 622.

A acentuação da perspectiva antropocêntrica e subjectivista, na caracterização jurídica do direito fundamental ao ambiente, torna mais fácil a compatibilização prática entre a necessidade do desenvolvimento económico e a protecção ambiental.

Permite, por outras palavras, uma compreensão mais perfeita do direito fundamental ao ambiente no âmbito do conceito de "sociedade de risco".

Este conceito tem-se imposto na recente doutrina jurídica, designadamente no âmbito da responsabilidade, quer por factos ilícitos (em especial no domínio da responsabilidade penal), quer por factos lícitos, mas susceptíveis de causar danos a terceiros (no domínio clássico da responsabilidade civil), como forma de articular e ponderar todos os elementos, incluindo os extra-jurídicos (económicos, sociais, culturais), que possam concorrer na efectivação da responsabilidade.

Assim, torna-se possível compreender o direito fundamental ao ambiente, sobretudo na parte em que o seu conteúdo é constituído por direitos e deveres relativos à responsabilidade civil, através da consideração de todos os elementos, incluindo em lugar de relevo os elementos económicos, que concorrem para uma melhor ponderação dos interesses em presença e para uma mais adequada e eficaz resolução dos conflitos entre esses interesses.

Torna-se mais fácil, no âmbito deste conceito, determinar em que medida a resolução desses conflitos exige uma intervenção do Estado e das autoridades públicas e em que medida o mercado é susceptível de encontrar, ele próprio, os mecanismos suficientes para essa resolução.

Em segundo lugar, a consagração de um adequado direito fundamental de raiz subjectivista, ao radicar a protecção do ambiente na dignidade da pessoa humana, protege mais eficazmente a dimensão ético-jurídica das questões ambientais, o que significa que se afastam as

perspectivas ambientalistas “totalitárias”, orientadas para a protecção maximalista do ambiente mesmo à custa do sacrifício de outros direitos fundamentais.

O que obriga à conciliação do direito fundamental ao ambiente com as demais posições jurídicas subjectivas constitucionalmente fundadas e, designadamente, com o direito fundamental de propriedade, permitindo assim uma mais fácil resolução dos problemas de “colisão de direitos”, tanto “entre vários titulares de direitos fundamentais”, como “entre direitos fundamentais e bens jurídicos da comunidade e do Estado”.

A resolução destes conflitos deve fazer-se de acordo com um método de concordância prática que “impõe a ponderação de todos os valores constitucionais aplicáveis, para que não se ignore algum deles, para que a Constituição (...) seja preservada na maior medida possível”.

A aplicação deste método é obviamente facilitada pela perspectiva enunciada.

- A perspectiva antropocêntrica, subjectivista e humanista acabada de enunciar é confirmada pela concepção do direito fundamental ao ambiente como uma situação jurídica activa das pessoas enquanto membros da comunidade política ou como um direito inerente à própria noção de pessoa, direito básico da pessoa ou direito que constitui uma base jurídica da vida humana no seu nível actual de dignidade.

É um direito do homem, que pertence ao próprio homem pelo simples facto de o ser.

Podemos reconhecê-lo como um direito de todos os homens, de todos os cidadãos, em todos os tempos e em todos os lugares, como um direito primordial que obriga a que as nossas acções não ponham em causa os direitos dos outros indivíduos ao ambiente e vice-versa, sendo necessário ter em conta,

simultaneamente, os limites da nossa actuação, mas também os nossos direitos relativamente ao ambiente e à actuação de outrém.

A ponderação desses limites e desses direitos, também com conteúdo económico é, como se referiu, facilitada pela perspectiva adoptada.

É assim um direito fundamental comum ou geral, na medida em que é um direito universal dos cidadãos e não um direito cuja titularidade dependa da pertença a certo "estado" social determinado.

O direito fundamental ao ambiente enquadra-se também no âmbito dos direitos da personalidade, tendo em consideração que o homem possui determinadas posições jurídicas fundamentais que detém pelo simples facto de dispor de personalidade jurídica.

Neste âmbito, o direito fundamental ao ambiente é um aspecto essencial da exigência de integração do homem no meio ambiente, é uma condição jurídica indispensável ao seu ser e devir. O que acentua a necessária dimensão humanística do seu conteúdo económico.

- No mesmo âmbito, podemos considerar o direito fundamental ao ambiente como um "direito dos povos", que se insere no movimento para a afirmação ou reivindicação deste direito no quadro da política e do Direito Internacional contemporâneos, ligado à deslocação de relações entre as potências, ao despertar do "Terceiro Mundo" e ao avolumar dos seus problemas, à crescente circulação de pessoas e bens, às novas estratégias de matérias-primas e energia.

Por isso, a consideração das externalidades e a ponderação dos limites ao direito de propriedade terão de ser efectuadas também no âmbito das relações internacionais.

- O direito ao ambiente, como já se disse, é um direito fundamental em sentido formal, pois está institucionalizado na Constituição formal, mas é-o também em sentido material, uma vez que não é somente reconhecido e declarado pelo legislador constituinte, mas resulta da concepção da Constituição material dominante, radicada na própria noção de direito, no sentimento jurídico colectivo.

Esta concepção ampla do direito fundamental ao ambiente favorece também a consideração de todos os elementos extra-jurídicos, incluindo os económicos, que confluem na determinação do seu conteúdo jurídico.

É também um direito subjectivo público, atribuído por normas de Direito público.

Mas convém salientar que não reveste só, e porventura não reveste essencialmente esta natureza, até porque outro entendimento significaria aceitar uma concepção positivista e estatista que conduziria a um óbvio desequilíbrio e inadequação na delimitação do conteúdo do direito .

- O seu conteúdo pode incluir situações funcionais, enquanto situações jurídicas de membros do "Estado-comunidade" ou do "Estado-aparelho" que resultam da prossecução do interesse público, quando este prevalece sobre o interesse dos particulares. Não é, porém, uma nota dominante, porque o direito ao ambiente implica normalmente diferenciação, separação ou exterioridade perante o Estado.

- Pode incluir a protecção de interesses difusos, os quais não são interesses públicos nem puros interesses individuais, são necessidades comuns a conjuntos mais ou menos largos e indeterminados de indivíduos e que somente podem ser satisfeitas numa perspectiva comunitária.

Em aspectos essenciais da sua configuração jurídica, o direito fundamental ao ambiente manifesta a existência ou o alargamento de "necessidades colectivas individualmente sentidas", indispensáveis à sua

adequada e completa concretização. E isso justifica uma particular atenção para a caracterização económica do seu conteúdo.

- Na sua perspectiva de direito fundamental individual, o direito ao ambiente assume a salvaguarda de bens jurídicos que dizem respeito à pessoa jurídica.

Na sua perspectiva institucional, protege bens jurídicos que respeitam à comunidade institucionalizada (associações, grupos de defesa ambiental, por exemplo), à qual cabe o direito de livre acção no artigo 46.º, nº2, na Constituição, enquanto direito de defesa do ambiente colectiva e institucionalmente considerado, sem esquecer que na sua raiz está sempre a salvaguarda dos direitos da pessoa.

Da conjugação destas duas perspectivas resulta que o seu conteúdo económico abrange, quer objectivos e tarefas que se referem essencialmente à pessoa individual ou colectiva (incluindo a empresa), considerada como centro autónomo de relações económicas e jurídicas e, deste modo, mais susceptível de ser entendida em termos de mercado, quer objectivos e tarefas que se referem especialmente à comunidade e às formas político-jurídicas da sua organização, mais compreensíveis no âmbito da intervenção do Estado e das autoridades públicas.

- Pode assumir a configuração de um direito pessoal e social com conteúdo económico. Primeiro porque defende o direito da pessoa enquanto tal, enquanto ser humano; e como direito social pelo facto de tratar de relações sociais e económico-sociais.

- Ao direito fundamental ao ambiente corresponde um dever fundamental, enquanto situação jurídica de necessidade ou de adstricção constitucionalmente estabelecida que poderá ser imposta a determinadas pessoas perante o Estado ou a pessoas colectivas públicas ou perante pessoas colectivas privadas titulares do respectivo direito.

O incumprimento frustra a efectivação do correspondente direito e o seu enquadramento, em correspondência com o carácter multifacetado do conteúdo do direito. Vai desde uma perspectiva negocial ou contratual, como pretende a escola do Neo-Institucionalismo, até uma perspectiva sancionatória no âmbito da responsabilidade por danos causados ou no âmbito da responsabilidade penal (ilícito criminal) ou da responsabilidade contra-ordenatória (ilícito de mera ordenação social).

- A perspectiva interdisciplinar que se referiu acerca do objecto e estrutura da dissertação não se revela apenas na enunciada ligação entre a Economia e o Direito, mas também no âmbito do próprio Direito, na correlação entre o Direito do Ambiente, como "direito novo e autónomo" relativamente aos ramos do Direito tradicionais, com esses outros ramos (Direito Internacional, Direito Constitucional, Direito Administrativo, Direito Penal, Direito Processual, Direito Civil), e na ligação com outros ramos do Direito igualmente "novos" e "autónomos" (Direito Comunitário, Direito Económico, Direito do Trabalho e Segurança Social, Direito da Saúde).

Revela-se ainda, no âmbito do próprio Direito do Ambiente, na correlação que o direito fundamental ao ambiente tem com outros direitos.

Assim, quer como direito de conteúdo essencialmente negativo, de autonomia ou de defesa das pessoas perante os poderes públicos e sociais que sobre elas se exercem ou que as condicionam e perante outros titulares de direitos conflituantes, enquadrável no catálogo constitucional dos direitos, liberdades e garantias, quer como direito de conteúdo essencialmente positivo (direito a prestações do Estado ou outras pessoas públicas e de pessoas privadas), enquadrável no catálogo constitucional dos direitos económicos, sociais e culturais, o direito fundamental ao ambiente correlaciona-se estreitamente com outros direitos, tais como o direito de resistência a qualquer ordem ou a qualquer agressão que ofenda o direito ao ambiente (art. 21.º), o direito de promover iniciativas preventivas e de investigação judicial de actos



tendentes à degradação do ambiente (art. 52.º, nº 3, alínea a), o direito de requerer para o(s) prejudicado(s) pela degradação do ambiente a correspondente indemnização (art. 52.º, nº 3, alínea a), o direito à informação sobre o ambiente (art. 66.º, nº1, conjugado com o art. 37.º, nº1, art. 48.º, nº2 e art. 268.º, nºs 1 e 2), o direito de constituir associações de defesa do ambiente (art. 46.º e 66.º, nº 2), o direito de impugnar decisões administrativas relativas ao ambiente (art. 268.º, nº 4).

2. A natureza jurídica do direito fundamental ao ambiente

Já se referiu que, como a doutrina constitucionalista hoje entende maioritariamente³, os direitos fundamentais apresentam em geral um conteúdo multifacetado que obriga a relativizar a tradicional rigidez da distinção entre direitos, liberdades e garantias e direitos económicos, sociais e culturais.

Assim sucede, manifestamente, como também se disse, com o direito fundamental ao ambiente.

A parte do seu conteúdo que mostra um pendor essencialmente positivo (prestações, direitos a prestações), especialmente aquela que tem a ver com a intervenção a que o Estado e as autoridades públicas estão obrigados, permite qualificá-lo como um direito económico e social, o que corresponde, aliás, à sua integração formal no respectivo catálogo constitucional.

Mas a parte do seu conteúdo que apresenta um pendor essencialmente negativo (abstenção, defesa) permite qualificá-lo indubitavelmente na categoria jurídica dos direitos, liberdades e garantias, não obstante estar formalmente inserido no catálogo dos direitos económicos e sociais.

³ SILVA, Vasco Pereira da, *ob cit*, *loc citado*.

A questão de saber se o direito fundamental ao ambiente assume um carácter inovatório de tal monta que imponha a sua classificação num verdadeiro "tertium genus" relativamente às duas categorias tradicionais, sendo embora uma interessante questão no âmbito da ciência jurídica, não parece revestir um interesse particularmente relevante no quadro da presente dissertação.

De facto, qualquer que seja a resposta que se lhe dê, é óbvio o conteúdo económico do direito fundamental. Ora, o que aqui importa saber é se os conflitos de interesses relativos às externalidades e os problemas referentes às colisões de direitos e designadamente às colisões com o direito de propriedade, são resolúveis através dos mecanismos próprios do mercado ou se exigem uma declarada intervenção do Estado e das autoridades públicas.

3. A determinação do conteúdo económico do direito fundamental ao ambiente

A caracterização jurídica efectuada permite detectar com clareza, como se disse, um conteúdo económico para o direito fundamental ao ambiente. Só que esta verificação é feita apenas no âmbito da ciência do direito.

Mas, se o conteúdo reveste em larga medida uma natureza económica, será que uma determinação efectuada estritamente no âmbito da ciência jurídica clássica não ficará de algum modo limitada ou amputada de considerações essenciais que só um discurso de natureza igualmente económica pode oferecer? Será que uma análise puramente jurídica garante a eficiência dos mecanismos jurídicos, quer na previsão normativa, quer na

resolução dos casos práticos, especialmente dos casos suscitados pelos conflitos resultantes das externalidades e da colisão com o direito de propriedade?

É uma resposta assente num discurso de natureza económica que propõe a “Análise Económica do Direito”, sugerindo soluções baseadas na eficiência económica que podem fornecer uma contribuição muito importante para a eficiência jurídica na determinação do conteúdo do direito ao ambiente.

O direito a prestações, positivas e negativas, do Estado e das autoridades públicas, que o direito fundamental ao ambiente necessariamente implica, obriga a pôr em confronto uma tendência intervencionista do Estado com a orientação proposta pela “Análise Económica do Direito”, a qual, na sua versão mais radical, chega a afirmar que o mercado tem, por si só e sem necessidade de intervenção pública, a virtualidade de encontrar os seus próprios equilíbrios e preencher assim aquele conteúdo.

Em função disto, o tipo de abordagem que privilegia uma dicotomia absoluta entre mercado e lei, e mercado e sociedade, vem encontrando uma crescente oposição, no que diz respeito ao estudo dos processos de regulação. Por isso, a dissertação terá como uma das preocupações centrais a questão da regulação e desregulação do mercado *como uma instância social*, ou seja, integrada e condicionada pelos processos de natureza histórica e política que afectam o conjunto da sociedade.

4. O direito fundamental ao ambiente como um direito económico, a intervenção do Estado e o papel do direito

4.1. O direito fundamental ao ambiente, cujo conteúdo é multifacetado, implica essencialmente restrições a outros direitos, liberdades e garantias, devendo, pois, respeitar os requisitos constitucionais das limitações dos referidos direitos, ou implica sobretudo direitos subjectivos públicos de conteúdo positivo, traduzidos na atribuição ou concessão de poderes e faculdades de utilização do “bem público” ambiente?

Ambas as compreensões, quer no plano jurídico quer no plano político-económico, têm, como se disse, o seu fundo de verdade. Mas o direito fundamental ao ambiente não pode ser considerado apenas na óptica dos limites aos outros direitos, liberdades e garantias, porque tal compreensão reduziria o seu conceito a um evidente minimalismo. E colocar a tónica apenas na questão de utilização dos bens públicos poderia conduzir a uma economia de sentido colectivista e dirigista, em prol da defesa dos sistemas ecológicos.

Como exemplo, o direito de protecção contra emissões poluentes deve ter em consideração os níveis de poluição aceitáveis, mas não pode desprezar as leis de mercado, e as exigências da concorrência e da competitividade económica.

Outro exemplo é o da protecção da água. Deverá ser salvaguardada a qualidade da água, porém, sem por em causa, por exemplo, a utilização da mesma para fins industriais.

Tal como os direitos civis e políticos, os direitos económicos e sociais prevêm direitos e deveres de conteúdo positivo e de conteúdo negativo para o Estado. A situação social, política e económica, em determinado país, determina

os métodos que o Estado deve utilizar para garantir o cumprimento dos direitos económicos e sociais dos cidadãos. Enquanto alguns preferem uma interferência activa na economia, outros tendem a, simplesmente, assegurar que os agentes económicos possam realizar os seus contratos num mercado livre. No sector do ambiente, o Estado pode proteger o ambiente evitando destruí-lo, bem como prevenindo a sua deterioração pelos sujeitos privados.

4.2. A perspectiva de intervenção económica que cada Constituição possui (a noção de promoção é desenvolvimento de determinada actividade económica) é um factor de preponderância extrema para a caracterização dos correspondentes sistemas económicos constitucionalmente consagrados.

As normas que consagram direitos económicos são quase todas normas programáticas⁴ e a inconstitucionalidade por omissão (artigo 283.º da Constituição) é a sua violação mais característica.

Como direito económico, o direito ao ambiente é um direito a prestações positivas do Estado e da sociedade, um direito a um "ambiente de vida humana, sadio e ecologicamente equilibrado" (artigo 66.º, nº 1, da Constituição).

Considere-se, designadamente:

- a) o direito a protecção especial dos trabalhadores que lidam com materiais tóxicos ou perigosos no desempenho das suas funções [artigo 59.º, nº2, alínea c)];

⁴ Sobre este tipo de normas, vide MIRANDA, Jorge, *Manual de Direito Constitucional*, Tomo II, Coimbra, págs. 243 e segs.

- b) o direito dos trabalhadores à higiene no trabalho [artigo 59.º, nº1, alínea c)].

Por outro lado, o facto de o direito ao ambiente ter também como conteúdo o direito do homem a um ambiente são, implica o directo envolvimento de todos os cidadãos e agentes económicos, uma vez que só uma consciencialização universal para as consequências da poluição pode prevenir o dano ambiental.

Isso obriga a que o sistema jurídico em que se integra o direito fundamental ao ambiente tenha de reconhecer, entre outros os seguintes direitos e deveres:

- 1) o dever de informação por parte do Estado dos índices relevantes para apreciação da qualidade do ambiente;
- 2) o direito de participação dos cidadãos na tomada de decisão da administração;
- 3) o direito de instruir processos judiciais no âmbito do ambiente.

Muitos documentos oficiais e pareceres internacionais, nas duas últimas décadas, têm referido a importância de informar os cidadãos sobre a situação dos processos relativos ao ambiente e de envolver as várias camadas sociais nas decisões com ela relacionadas. Por exemplo, o Princípio nº23 do World Charter for Nature, estabelece que "todas as pessoas, de acordo com a legislação do país que habitam, devem ter a oportunidade de exprimir as suas opiniões, individualmente ou em grupo, com vista à formulação de decisões directamente relacionadas com o seu meio ambiente, e devem ter acesso a

meios de recuperação das condições ambientais que tenham sofrido degradação⁵”.

Implícito ao dever do Estado de informar, e de modo a prestar a informação da melhor forma, está o dever de investigar e desenvolver conhecimentos quanto ao impacte ambiental.

Numa perspectiva tradicional, o Estado é um “benevolente maximizador de bem-estar”, um agente económico onisciente e justo, i.e., “um *deus ex machina* que elimina uma ou outra distribuição infeliz, consequência das falhas de mercado” ⁶, com o objectivo de proteger e beneficiar o público em geral, ou “uma grande subclasse do público”⁷. Esta corrente, normalmente denominada de “teoria do interesse público”, serviu de base ao desenvolvimento tradicional da economia do ambiente.

O actual “Estado de Direito Prestacional” determina uma crescente intervenção do Estado nos mais variados sectores da vida económica e social dos cidadãos e a elevação constitucional do ambiente e da qualidade de vida à categoria dos interesses públicos do Estado:

Chega mesmo a falar-se de um “Estado ambiental” (*Umweltstaat*), o qual, além de ser um Estado de direito, democrático e social, deve igualmente caracterizar-se como Estado de ambiente.

O interesse ambiental e ecológico reveste, mesmo no plano da Lei Fundamental e reforçado pela legislação que a densifica, o carácter de um interesse *relativamente superior* no universo das restantes incumbências estaduais.

⁵ World Charter for Nature, nota nº 20, pág. 18.

⁶ PELTZMAN, Sam, *Toward a more general Theory of Regulation*, *Journal of Law and Economics*, 1976, pág. 76.

⁷ STIGLER, George J., *The Theory of Economic Regulation*, *Bell Journal of Economics*, 1971, pág. 3.

Mas este "Estado de Direito Ambiental", deverá ser compreendido no quadro da tradição liberal do Estado de direito, sob uma perspectiva garantística e de limites, ou antes sob uma perspectiva amplamente planificadora?

A verdade é que, sobretudo nas economias em desenvolvimento, a intervenção do Estado tem sido muito importante no sentido de proteger o ambiente sem deixar de gerar crescimento económico e assegurar a estabilidade económica ("desenvolvimento sustentado").

Mas a participação dos cidadãos é crucial para a definição, integração, divulgação e aplicação das leis de protecção ambiental. É indispensável fortalecer a legitimidade activa de indivíduos, grupos e organizações para se pronunciarem perante aparatos públicos e judiciais, representando, assim, a defesa de interesses ambientais.

4.3. Perante estas questões, é patente a crise de algumas das construções jurídicas tradicionais⁸, as quais captam insatisfatoriamente a complexidade subjacente à imbricação dos vários interesses convergentes, concorrentes ou contrapostos.

A ordem jurídica clássica estruturava-se em termos de relações bilaterais entre os cidadãos e entre o Estado e os cidadãos. Atentando apenas no esquema de bilateralidade entre Estado e cidadãos, o tradicional direito público alicerçava-se na prática de actos autorizativos ou proibitivos, que

⁸ FRANCO, António de SOUSA, *Análise Económica do Direito: Exercício intelectual ou fonte de ensinamento?*, in *Sub Judice*, nº 2, 1992, pág. 63 e segs.

tenham como destinatários os indivíduos isolados que os suportavam na sua esfera jurídica.

Este esquema simples de relações bilaterais (ou sinalagmáticas) não está em condições de solucionar e apreender a imbricação de interesses nas chamadas relações jurídicas poligonais ou multilaterais, como é o caso das relações jurídicas que se referem ao direito fundamental ao ambiente. O reconhecimento da posição jurídica do "terceiro" e a segmentação dos destinatários interessados (o destinatário directo do acto, o terceiro lesado pelo acto, os titulares de direito de participação no procedimento, os defensores de interesses difusos) bem como a gradação de formas de intervenção no procedimento (legitimidade de terceiros para iniciar o procedimento e para intervir no processo, efeitos de decisão quanto a não participantes, preclusão em relação a terceiros), obrigaram à introdução na dogmática juspublicística do conceito de relações jurídicas poligonais ou multilaterais onde estão em presença interesses diferenciados e diferentes situações jurídicas subjectivas. Como ponderar esses interesses, tomar em conta a diversidade de situações jurídicas, ponderar os resultados do acto para os vários interessados?

A resposta a estas questões tem de ser inovadora e eficiente e é nesse sentido que a contribuição da Análise Económica do Direito pode revelar-se muito importante e positiva.

CAP. II – MERCADO E LEI

1. COASE E A ANÁLISE ECONÓMICA DO DIREITO

1.1. A PROBLEMÁTICA DAS EXTERNALIDADES

O uso dos recursos ambientais assemelha-se muito à utilização dos bens públicos. Para melhor compreender esta questão, vejamos o conceito de *externalidade*.

Quando numa transacção económica entre dois agentes é afectado um terceiro, o efeito desta afectação denomina-se externalidade, ou, mais concretamente, as externalidades existem sempre que terceiros ganham sem pagar pelos seus benefícios marginais ou perdem sem ser compensados por suportarem o prejuízo adicional. Assim, na presença de externalidades, os cálculos privados de custos ou benefícios diferem dos custos ou benefícios da sociedade.

Uma definição de externalidade mais completa é a de Baumol e Oates: "Ocorre uma externalidade sempre que as funções de utilidade ou de produção de um indivíduo *A* incluam variáveis reais (isto é: não monetárias) cujos valores são escolhidos por outros (pessoas, empresas ou governos), sem ter em conta os efeitos sobre o bem-estar de *A*."⁹

As externalidades para as quais os indivíduos são indiferentes não representam uma verdadeira questão económica. Trata-se aqui, portanto, das que não se enquadram nesta perspectiva.

A produção provoca trocas entre o sector produtivo e o ambiental; o seu balanço permitiria uma análise do *quantum* dos recursos naturais que são apropriados, tanto em externalidades positivas como em negativas dentro

⁹ BAUMOL, W. J. e OATES, W. - *The Theory of Environmental Policy*, New Jersey, 1988, pág. 17.

do sistema. Sem a devida contabilização e incorporação no cálculo dos preços dos diversos produtos oferecidos pelo sistema produtivo, os recursos naturais, apesar de serem imperiosos para este processo são dados como *livres*. Contudo, a apropriação/externalidade dos recursos interferem no equilíbrio dos ecossistemas, que, em tese, são considerados bens públicos.

A poluição é tipicamente um exemplo de *externalidade negativa*: a actividade de um determinado agente (poluidor) vai ter um impacto negativo sobre as funções de utilidade ou de produção de outros agentes (as vítimas da poluição), sem que esse efeito negativo esteja, à partida, contabilizado em termos monetários. Os exemplos de externalidades negativas de cunho ambiental são imensos, um deles é a degradação ou exaustão de recursos ambientais decorrentes das actividades de produção e consumo de certos bens que prejudicam a saúde humana e destroem a fauna e flora. São justamente estes tipos de deseconomias externas que representam o objecto específico desta análise.

As externalidades são, em grande número, negativas para o ambiente, e consequência do funcionamento dos mercados e dos preços. Podem, porém, tomar a forma de positivas. Uma fábrica pode poluir um rio e ao mesmo tempo gerar empregos. Assim, a poluição é uma externalidade negativa porque causa danos ao meio ambiente e a geração de empregos é uma externalidade positiva por aumentar o bem estar e diminuir a criminalidade. *A priori*, a noção de senso comum é a de que o governo deverá agir no sentido de inibir actividades que causem externalidades negativas e incentivar actividades causadoras de externalidades positivas.

As externalidades negativas fazem com que a quantidade socialmente óptima seja superior ao equilíbrio de mercado; enquanto que as externalidades positivas fazem com que a quantidade socialmente óptima seja inferior ao equilíbrio de mercado.

De entre os principais problemas de externalidades negativas ambientais, citam-se os seguintes:

- resíduos tóxicos e radioactivos;
- dióxido de enxofre e outros poluentes atmosféricos;
- vários tipos de resíduos, biodegradáveis ou não, nos cursos de água;
- pesticidas que directa ou indirectamente se incorporam nos alimentos;
- degradação urbana, congestão das vias urbanas, alto nível de ruído nas zonas urbanas.

1.1.1. PRINCIPAIS CONDICIONANTES DA TEORIA DAS EXTERNALIDADES

Mesmo considerando que Alfred Marshall, com o seu conceito de economia externa¹⁰, é que deu origem à teoria das externalidades, é Arthur C.

¹⁰ MARSHALL, ALFRED, *Principles of Economics*, 6ª ed. Macmillan, 1910.

Pigou¹¹ quem define os fundamentos desta noção tão importante ao estudo da economia dos recursos naturais e do ambiente¹².

Pigou, entre muitos outros aspectos, realça o carácter exterior ao mercado - característica crucial da externalidade: "A essência do fenómeno é que uma pessoa *A*, ao mesmo tempo que fornece a uma outra pessoa *B* um determinado serviço pelo qual recebe um pagamento, ocasione na mesma altura vantagens ou inconvenientes de uma natureza tal que não possa ser imposto um pagamento àqueles que delas beneficiam, nem uma compensação antecipada em proveito daqueles que as sofrem." Depreendemos, então, que o efeito é positivo ou negativo, e ainda que, a esta simetria, está inerente a economia externa, se o efeito for positivo, e a *deseconomia* externa se o efeito for negativo. Sublinhemos que ao denominarmos de "externa" esta economia, queremos dizer exterior à troca comercial.

A questão referida de não compensação interessa aqui pois exprime o carácter não venal patente à economia e *deseconomia*.

Um outro aspecto diz respeito ao facto de Pigou considerar que a economia ou a *deseconomia* externa é analisável em termos de divergência entre custo privado e custo social.

Se assumimos que qualquer actividade económica tem um custo, o conjunto dos custos impostos por uma actividade à colectividade constitui o custo social.

¹¹ Desenvolve conhecimentos relativos às taxas de poluição – as denominadas *taxas pigouvianas* – in *Economics of Welfare*, 1920.

¹² Sobre a questão das externalidades, também interessa conhecer o contributo de SAMUELSON e NORDHAUS (1995) e de BEGG, FISHER e DORNBUSH (1994).

Na complexidade do mundo real, a externalidade raramente representa um fenómeno circunscrito. Os efeitos nocivos que se originam, por exemplo, podem ser: o caso de uma substância tóxica que actue no sistema nervoso de um indivíduo poder causar um dano à sua saúde, e porque o mesmo indivíduo poderá ver-se obrigado a faltar ao trabalho – dano psicológico, dano moral. Analogamente, o impacto de um derramamento de óleo, por exemplo, poderá representar uma pluralidade de danos que vão do prejuízo causado aos ecossistemas aos danos na pesca e no turismo. A avaliação dos impactos ambientais mais não é que o conjunto de exercícios que se desenvolvem com vista ao discernimento de todos e cada um dos efeitos sobre o ambiente que constituem o dano complexo ou conjunto de danos.

A investigação das externalidades resultantes da inter-relação entre o sector produtivo e o meio ambiente requer a busca da valorização e monetarização dos recursos naturais apropriados ou degradados nesta, como forma de evidenciar a importância de se internalizar, taxar, tributar ou subsidiar esta relação. Tal valorização ou monetarização dos custos e benefícios (externalidades) ambientais no processo produtivo é um avanço na tentativa de se internalizar estes custos, possibilitando que os produtos oriundos deste assumam um valor de troca condizente com o *quantum* de recursos naturais apropriados. Estes mecanismos ainda são pouco desenvolvidos devido a várias dificuldades de ordem metodológica e prática. A primeira refere-se a como mensurar a natureza. E a segunda, na dificuldade de obtenção de elementos de resposta. Entretanto, a dificuldade maior não reside nestas duas ordens de dificuldades, mas na crença que a possibilidade de **internalização** dos custos

ambientais no processo produtivo provavelmente encareceria os seus produtos, encontrando resistência tanto entre os que promovem a produção de bens e serviços como entre os consumidores.

Os entraves e resistências a este campo de pesquisa não diminuíram a sua importância e as iniciativas de pesquisa empírica, mesmo datando as primeiras referências às externalidades, negativas e positivas, do processo produtivo com repercussões ambientais, a partir da década de 20, por Pigou, Coase e até Pareto.

A monetarização ideal da apropriação de recursos naturais pelo processo produtivo de uma determinada sociedade, exige o conhecimento de princípios e instrumentos de diversos ramos do conhecimento, articulados com a participação de todos os grupos sociais envolvidos. Entretanto, tal mobilização normalmente só seria obtida através da intervenção governamental directa. Portanto, para serem exequíveis, a maioria dos estudos empíricos quanto ao tema, tem focado somente a construção de modelos que envolvem economia, ecologia e direito na promoção da valorização e captação das externalidades do processo produtivo. Estes três ramos do conhecimento têm procurado enfrentar a questão das externalidades produtivas-ambientais, tanto de forma estanque, como multidisciplinar. Devido às dificuldades e resistências dos estudos empreendidos nestas áreas, verifica-se que o enfoque multidisciplinar essencial para melhor valorizar os recursos naturais ainda é pouco utilizado. Os modelos empíricos económicos avançaram na elaboração de esquemas acerca da inter-relação do processo produtivo ambiental, captando e monetarizando as externalidades desta complexa relação.

As externalidades oriundas do processo produtivo, negativas e positivas, frente aos recursos ambientais configuram-se num ramo teórico que abarca a estreita e conflituosa área entre Economia e Ecologia, e a normatização desta antagónica relação pelo Direito. A investigação da temática ambiental opta por captar os seus reflexos e interdependência tanto na economia como no direito, pois implica-a pelo menos a nível constitucional a exigência de uma convivência equilibrada. Portanto, tenta-se aplicar um carácter multidisciplinar na análise desta relação, mesmo considerando que as áreas de conhecimento elencadas ainda consistem numa abordagem restritiva quanto à relevância da discussão que requer a valorização dos recursos naturais dentro do processo produtivo de uma sociedade.

Deu-se uma evolução por parte da comunidade científica. Entendendo os economistas o problema da degradação ambiental como uma situação na qual os agentes económicos impõem *custos externos* à sociedade sob a forma de poluição, não compensando a sociedade por aqueles custos, a solução preconizada inicialmente para este problema era a atribuição de um *preço* para incentivar convenientemente a redução das actividades poluentes. Este preço seria neste caso uma taxa - *taxa de Pigou* - às actividades poluentes, por forma a internalizar aquele custo externo. No entanto, têm vindo a ser amplamente discutidas as potencialidades e limitações de aplicação das taxas de Pigou, tendo-se verificado que os legisladores não têm optado por esta medida na concepção de políticas ambientais.

1.1.2. A EXTERNALIDADE SEGUNDO COASE

Ronald Harry Coase¹³, em 1974, discute outra argumentação para a existência de falhas no mercado: a relacionada com os bens públicos. Os bens públicos são aqueles que podem ser consumidos sem exclusividade. Se utilizo a varanda da minha casa, posso vedar o acesso a outra pessoa; mas se passeio por um jardim público, não posso impedir que outrém também o faça. Este último é um exemplo de bem público. O exemplo tradicional era o do farol. Os faróis iluminam uma faixa do mar sem impedir que mais de um navio beneficie da luz reflectida no local. Um navio de outra bandeira pode consumir a mesma luz que o meu navio. Por causa disso, ele não é obrigado a pagar por esse serviço. Existindo situações deste género, há um desestímulo para o sector privado entrar num negócio onde alguns podem consumir o produto sem que se possa fazê-los pagar. É um exemplo de um ramo de prestação de um serviço que poderia reclamar a intervenção do governo, já que o mercado falharia.

No seu texto de 1974, Coase mostrou que os faróis podem ser (e tipicamente foram) um negócio lucrativo para as empresas privadas, alertando para o facto de que muitos bens que são considerados públicos podem perfeitamente ser fornecidos pelo sector privado, sendo questionável a automática intervenção do Estado.

1.2 O TEOREMA DE COASE

Apresentam-se, seguidamente, os aspectos principais da teoria de Coase focando o seu artigo de 1960 (e, em especial, o chamado Teorema de

¹³ Professor na *University of Chicago Law School*, Prémio Nobel de Economia em 1991, pela sua descoberta e clarificação do significado de custos de transacção e direitos de propriedade para a estrutura Institucional da economia.

Coase). A sua visão da firma¹⁴ é utilizada apenas em conexão com a sua discussão sobre o Teorema de Coase. Por sua vez, do seu artigo de 1974¹⁵ considera-se apenas a ideia de estender para os bens públicos os argumentos utilizados no tratamento das outras externalidades. Em ambos os casos, **o insight básico de Coase é que o mercado de direitos de propriedade reduz o raio da acção do governo que visa melhorar a alocação dos recursos.**

No artigo que escreveu em 1960¹⁶, Ronald Coase demonstra, na base da análise económica de alguns casos reais, que a existência de efeitos externos deveria dar lugar a uma negociação bilateral entre emissor e vítima, ou seja, de uma discussão de preços entre agentes económicos em causa, desde que, esclarece, o custo da organização dessa negociação não seja proibitivo e nunca ultrapasse o ganho social que dele se pode esperar. Há que insistir nesta condição de nulidade dos custos de transacção (ou de organização da negociação), essencial para a demonstração de Coase. Defende a livre negociação entre os agentes "poluidor" e "poluido" como meio para resolver, de forma eficiente, o problema da externalidade negativa, em situações em que se verifique a inexistência de custos de transacção. Foi Stigler quem denominou esta formalização de Teorema de Coase.

Para tratar as denominadas **negociações coasianas** convém precisar previamente o conceito de *direito de propriedade*. Este conceito está relacionado com o direito de usar um recurso, que inclui, nomeadamente, o

¹⁴ COASE, Ronald, The Nature of the Firm, *Economica*, 1937.

¹⁵ COASE, Ronald, The Lighthouse in Economics, *Journal of Law and Economics*, 1974.

¹⁶ COASE, Ronald, The Problem of Social Cost, *Journal of Law and Economics*, Outubro 1960.

direito a cultivar as próprias terras, o direito de habitar a própria casa, assim como o direito de usar o ambiente de uma determinada forma.

O direito de usar um recurso é raramente, ou nunca, absoluto; estando circunscrito às regras pelas quais a sociedade se rege. A título de exemplo cite-se que o direito de cultivar a própria terra não inclui o direito de aí cultivar ópio.

Refira-se também que "propriedade" tem, no âmbito das negociações coasianas, um significado mais amplo do que o usado em linguagem corrente: refere-se a qualquer bem ou recurso. Os recursos com incidências ambientais também são susceptíveis de ser detidos por agentes económicos; os quais detêm, assim, os direitos de propriedade desses recursos. O direito de propriedade relativamente a um recurso natural é o direito de o usar e, eventualmente, de o alterar. O direito de propriedade relativamente a um recurso natural será, portanto, o direito de poluir o ambiente, ao usar e alterar o recurso natural.

Recorde-se que as trocas no mercado estão sujeitas a um ónus: os "custos de transacção". Exemplos: o respeito pelos direitos de propriedade, os custos associados à interacção entre compradores e vendedores ou os custos associados à concretização das trocas.

Se os custos de transacção são nulos e os direitos de propriedade estão claramente definidos e podem fazer-se respeitar, o causador e o destinatário de uma externalidade terão motivos para negociar entre si, como

se de quaisquer outras relações de transacção se tratasse: o produtor e o consumidor de uma externalidade terão incentivos para chegar a um acordo mutuamente benéfico e, desta forma, internalizar a externalidade. No fundo, a relação entre as partes envolvidas na externalidade estabelece, por intermédio da negociação, uma relação financeira que reflecte as vantagens e desvantagens de cada um e induz a um comportamento que minimiza os custos de oportunidade totais envolvidos. Os agentes afectados pelas externalidades podem então, em determinadas situações, resolver o problema (internalizar os efeitos) privadamente, entre si.

O máximo de benefício mútuo resultante de tais acordos, alcançaria precisamente o ponto em que o custo marginal social igualasse o benefício marginal social e, assim, os recursos seriam aproveitados no seu ponto óptimo.

Contrariamente à opinião de Pigou, Samuelson, Hahn e a maioria dos economistas institucionalistas, para Coase, o deficiente funcionamento do mercado não é uma razão, em princípio, para a intervenção estatal.

Coase argumenta que a existência generalizada de efeitos externos deverá determinar, a não intervenção estatal, tendo em conta, sobretudo, as conclusões acerca dos efeitos contraproducentes das regulações nos Estados Unidos da América.

O argumento central consiste em comparar os custos da intervenção com os benefícios da redução da externalidade (ou custos dos terceiros). Se aqueles são menores que estes, justifica-se a intervenção; de outra forma, não. Igualmente importante, devem criar-se condições institucionais e legais para propiciar os acordos privados.

As contribuições de Coase promoveram uma avaliação mais cautelosa das alternativas institucionais no caso de questões relacionadas com problemas sociais.

A conceptualização de Coase relativamente à existência de empresas em termos de redução de custos de transacção, mediante a celebração de contratos, iluminou os estudos de organização e produção industrial; a sua análise do custo social e dos problemas da contaminação alterou a prática legal comum, verificando que as perdas podem minimizar-se, se se reduzirem os custos de transacção, criando meios para que as partes afectadas negociem rápida e eficazmente (ainda que na vida real, as negociações se compliquem, dada a informação que dificilmente pode partilhar-se entre as partes em litígio ou por motivo de forte conflito entre as mesmas).

A análise de Coase pôs em causa a base da análise *pigouviana* e sugere uma política económica muito distinta. Quando não há impedimentos à transacção ou contratação entre o produtor e o consumidor de uma externalidade, não é necessária uma intervenção, porque surgirá um acordo de solução: a externalidade será internalizada através de cedências entre as partes implicadas.

Pigou, na sua análise, havia concentrado a atenção sobre o produtor ou o causador da externalidade, de maneira que as suas medidas de intervenção haveriam de recair unilateralmente sobre este. No caso de uma "*deseconomia* externa", o produtor seria objecto de um imposto equivalente à divergência entre os custos marginais sociais e os privados. No caso de uma

“economia externa”, o produtor deveria receber um subsídio equivalente à diferença entre os benefícios marginais sociais e os privados. O objectivo, em ambos os casos, era que a totalidade dos benefícios e custos sociais recairiam sobre o produtor da externalidade.

Coase, por seu lado, faz ver que uma externalidade implica uma relação recíproca entre as duas partes – produtor e consumidor – e que não se pode deixar de considerar a posição do consumidor na análise deste fenómeno ou na política recomendada para o corrigir.

J. M. Buchanan, W. C. Stubblebine e Ralph Turvey descobriram, neste ponto, novas implicações na análise de Coase. Demonstraram que a solução *pigouviana* de uma externalidade é decidir um imposto ou subsídio unilaterais para o produtor e que este método não alcança uma situação óptima de recursos, porque, para que se cumpram os pressupostos enunciados, torna-se necessário que o comportamento do consumidor se altere também.

Para conseguir o óptimo, apesar da existência de uma externalidade, não só o produtor (origem da externalidade) deve ter em conta os custos que impõe ao consumidor, mas também o consumidor deve ter em conta os custos impostos ao produtor, pois que determinados benefícios são por este perdidos dada a redução na actividade produtiva.

O consumidor não modificará o seu comportamento a menos que passe, ele mesmo, a ser sujeito passivo de um imposto que o conduza a reduzir o consumo do bem referente à externalidade.

A utilização correcta de impostos ou subsídios por parte da Administração, para corrigir externalidades, implica não só uma acção unilateral sobre o produtor dos efeitos externos, mas também impostos e subsídios

aplicados às duas partes. Dito de outra forma, a utilização de impostos e subsídios para corrigir externalidades, será normalmente muito complexa e muito cara.

Vimos que uma externalidade negativa conduz a que o valor da produção global seja inferior ao que seria sem essa externalidade.

Uma vez estabelecidos os direitos de propriedade privada, a reorganização dos direitos legais conduzida pelo mercado aumenta o valor da produção global, desde que as transacções desses direitos não apresentem custos que as inviabilizem. Se estes custos não forem zero, ainda pode ocorrer a reorganização dos direitos, caso o aumento do valor da produção após a transacção dos direitos seja maior do que os custos envolvidos em realizar essa transacção. Desta forma, as externalidades seriam internalizadas e as falhas de mercado, autocorrigíveis. Nestas condições, a concessão inicial dos direitos de propriedade não afectaria a alocação final dos recursos, embora a distribuição da riqueza fosse alterada, porque o indivíduo a quem se concede o direito fica mais rico.

Supõe-se implicitamente que o indivíduo que deixou de receber o direito não vai desistir da sua actividade produtiva pelo simples facto de ter que suportar os prejuízos do efeito danoso; por outras palavras, pressupõe-se que a decisão de alocação dos recursos dos indivíduos não é influenciada pela distribuição da riqueza.

Este conjunto de proposições forma o teorema de Coase.

Em conclusão: a mensagem central que pode extrair-se do teorema de Coase, e da sua postura anti-intervencionista, é que deve ter-se cautela ao recorrer à intervenção governamental, uma vez que a economia de mercado pode ser capaz de resolver, por si mesma, o problema das externalidades.

1.3 COASE E O NEO-INSTITUCIONALISMO

O neo-institucionalismo inaugura uma perspectiva contratualista nas relações económicas que são entendidas como contratos imperfeitos, sujeitos ao comportamento oportunista das partes, e que apresentam custos de transacção. As instituições (regimes de direitos de propriedade; o padrão de relacionamento entre as instituições governamentais e entidades privadas; o modo — e a capacidade — de *enforcement* das regras do jogo pelo Estado, etc.) que regem tais transacções ocupam lugar central na análise. O neo-institucionalismo passou a informar as reflexões sobre o desenvolvimento económico, quer no meio académico, quer no meio político-administrativo, além de ver um dos seus conceitos centrais, o de *governance*, disseminado nos debates teóricos e políticos [vd o *Governance and Development* (1993) do Banco Mundial]¹⁷.

A verdade é que, também Williamson¹⁸ propusera substituir o Homem Económico pelo Homem Contratual. O mundo "sem instituições" descrito pelos neoclássicos é considerado uma ficção, e as instituições devem

¹⁷ GOODIN, Robert, (ed.), *The Theory of Institutional Design*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996.

¹⁸ WILLIAMSON, Oliver E., *Transaction Cost Economics: The governance of contractual relations*, *Journal of Law and Economics*, 1979.

ser introduzidas na análise mesmo nos modelos mais simples. De acordo com a ideologia de Williamson, a Nova Economia das Instituições (NEI) insere problemas comportamentais, considera a importância da especificidade do activo envolvido na transacção, estimula maior análise comparativa a outras informações.

Uma característica comum da nova linha de investigação é que o conceito de firma como função de produção é suplantado pelo conceito de firma como estrutura organizativa de funções. Com a ECT, a firma é entendida como um *nexus* de contratos, ou seja, as firmas são vistas como “pacotes” de diferentes tipos de contratos: entre investidores e administradores, entre administradores e empregados, entre firmas e fornecedores, entre firmas e consumidores, entre firmas e governos, etc.

Os economistas neo-institucionalistas admitem, como Ronald Coase, que o objecto central da economia são as instituições económicas, isto é, as regras do jogo que sustentam os mercados e os arranjos organizacionais estabelecidos num ambiente institucional que adere aos locais e sectores específicos através de um novo arranjo institucional. O ambiente institucional é considerado como o conjunto normativo geral que, a partir do critério da maximização da riqueza, é recortado, configurando um arranjo institucional manipulável, tendo em vista a redução dos custos de transacção e, em consequência, a criação das condições necessárias à ampliação do mercado como mecanismo alocativo de recursos e distributivo da riqueza. Neste sentido, os neo-institucionalistas tendem a operar com dois procedimentos padrão que se integram na Nova Economia Institucional (NEI): a Economia dos Custos de Transacção (ECT) e a Análise Económica do Direito (AED).

O objectivo é mostrar como os economistas neo-institucionalistas, ao manusear estes procedimentos analíticos, não só explicam o funcionamento dos mercados e dos arranjos organizacionais, mas também justificam a intervenção no ambiente e nas organizações, criando as condições para que surjam novos mercados e novas formas de organização dos mesmos.

Concluindo: a abordagem *coaseana* admite múltiplas possibilidades de apreensão da relação entre *A* e *B*, e apresenta um leque de mecanismos institucionais, em contraste com a abordagem fundada na "Economia do Bem Estar"¹⁹. Para esta, em todas as situações do tipo "A provoca uma externalidade negativa sobre B", a internalização desta externalidade deve ser feita a partir de uma intervenção estatal, já que o problema é uma **falha de mercado**, e é natural que seja suprida pelo Estado.

1.3.1. A CONTRIBUIÇÃO DE RONALD COASE PARA A NEI

O ponto de partida de Coase foi a introdução da noção de custos de transacção como o elemento central da análise económica, a partir do que conseguiu formular uma explicação da origem da firma e, consequentemente, para todos os tipos de organização. O passo seguinte foi mostrar que na presença de uma externalidade negativa, p. ex., uma situação em que um agente provoca uma redução da biodiversidade, na ausência dos custos de transacção, qualquer que seja a especificação dos direitos de propriedade, das

¹⁹ Este paradigma ancora-se no *frame pigouviano*, a partir do qual se entende que a intervenção estatal justifica-se porque o poluidor tem a obrigação estabelecida *ex ante* de pagar tais "danos". Ou seja, nesta geração de políticas ambientais preserva-se o Princípio do Poluidor Pagador, isto é, o gerador da externalidade negativa tem de compensar o dano feito pela poluição, de forma a igualar os custos privados aos custos sociais da contaminação resultante da produção.

responsabilidade e dos contratos, o mercado alcançará sempre uma situação de maximização. Mas, em contrapartida, quando os custos de transacção são positivos, em especial quando inviabilizam a atribuição dos direitos de propriedade, o mercado não funciona, não por falha do mercado na protecção da biodiversidade, entendida como um "bem público", mas por "falta do mercado" para a biodiversidade como um bem, simplesmente. Por outras palavras, para a doutrina neo-institucionalista, não existe espaço conceitual para a definição de política de preservação da biodiversidade a partir da noção de "bem público", bem como para a fundamentação desta mesma política em função da presença de uma "falha de mercado", as quais são consideradas, vigas-mestre do argumento intervencionista. De forma que, no que se consegue apreender do entendimento de Coase, não existe qualquer bem que seja em essência público, desmontando, assim, a base conceptual sobre a qual, usualmente, os economistas se apoiam para fundamentar as suas políticas ambientais, através de uma política de preservação da qualidade do meio ambiente ou da diversidade biológica, a partir da noção de "bem público".

Coase aplicou o conceito dos custos de transacção aos bens públicos. Desafiou a visão existente sobre a necessidade de intervenção do Estado em relação ao exemplo de Pigou - do rebanho (pertencente a um criador de gado) que destruía as sementeiras do terreno do vizinho - colocando a hipótese de custos de transacção zero.

Na realidade, os custos de transacção nunca são zero e, portanto, os cortes serão necessários.

Coase defende que o problema radica mais em termos jurídicos do que económicos. Se os direitos de propriedade dizem respeito, por exemplo, ao ar que respiramos, cada um poderia exigir às unidades fabris uma indemnização. Porém, como não pode configurar-se tal situação jurídica, a proposta de Coase consiste numa negociação directa entre as partes – poluentes e afectados – resolvendo a questão e, prescindindo, assim, da participação estatal. Perante esta proposta de resolução do problema das externalidades, o mercado assumir-se-ia ele próprio como mecanismo de atribuição de recursos.

Até ao aparecimento do artigo de Coase, em 1960, o ponto de vista dos economistas, influenciados por Pigou, consistia em responsabilizar o dono da fábrica pelo prejuízo causado pela emissão poluente e, portanto, as pessoas lesadas deveriam ser indemnizadas monetariamente pela mesma unidade fabril.

Alternativamente, o governo poderia cobrar uma multa à fábrica, proporcional, em termos monetários, à quantidade de emissão poluente produzida. Outra hipótese, seria proibir a fábrica de operar em proximidade a zonas residenciais ou a campos de cultivo.

Para Coase, as hipóteses referenciadas não representam soluções pois conduziriam, necessariamente, a resultados indesejáveis.

A originalidade de Coase vai derrubar a abordagem tradicional:

se A prejudica B , o que tem que ser decidido é a forma como deve ser reprimido A . Isto é, para evitar o prejuízo de B , deve-se infligir um prejuízo sobre A .

Coase considera errada a posição referida e argumenta que não é perceptível a natureza da escolha, por não entender que o problema é de natureza recíproca. A questão correcta é: deve permitir-se que A prejudique B ou devemos permitir que B prejudique A ? A ideia é evitar o prejuízo mais sério.

Em termos do exemplo apontado, a questão a ser decidida é a seguinte: o valor da produção agrícola destruída é maior ou menor do que o valor dos biscoitos produzidos pela fábrica, dado o lançamento de resíduos poluentes na plantação? A resposta a ser dada somente fica clara quando se conhece o valor do bem juntamente com o valor do outro bem que é sacrificado para se obter o primeiro.

Coase compara a abordagem tradicional com o seu estudo, da seguinte maneira: se o Estado não cobrar a multa, pode haver mais poluição e menos pessoas na vizinhança da fábrica, além de menos produção agrícola; com a multa, pode haver menos poluição, menos biscoitos e mais pessoas na vizinhança. Coase aponta que não há razão para supor que um destes resultados seja necessariamente preferível, antes de se contabilizarem os ganhos e as perdas em cada caso. Se a multa contribui para aumentar a produção global - através de mais produção agrícola - ela também contribui com a sua redução - por reduzir o nível de *output* da fábrica. Portanto, ao contrário da regulação económica, que procura eliminar a poluição da fábrica, ela deveria aceitar uma quantidade óptima de poluição, correspondente ao valor máximo da produção global.

Nas palavras de Coase: "se estamos a discutir o problema em termos de **causa**, ambas as partes causam o prejuízo. Se estamos a obter uma distribuição óptima dos recursos é, portanto, desejável que ambas as partes levem em conta o efeito prejudicial, ao decidir sobre o seu comportamento. Um dos aspectos do sistema de preços operando sem qualquer rigidez é o facto de que (...) a queda no valor da produção devida ao efeito prejudicial é considerada um custo por ambas as partes"²⁰.

Enfim, Coase enfatiza que todas as externalidades são recíprocas por natureza e, portanto, podem ser internalizadas, desde que os custos de transaccionar os direitos de propriedade adquiridos sejam suficientemente baixos. Infelizmente, muitos tipos de poluição são situações em que esses custos de transacção são extremamente altos.

Por outro lado, o teorema de Coase ainda fornece ideias para se tratar o problema de modo apropriado: a **regulação estatal directa** como mecanismo alocativo é recomendada quando A e/ou B²¹ é formado por um conjunto grande de pessoas envolvendo um considerável número de actividades, de forma que os custos administrativos são tão elevados que qualquer tentativa de estabelecer uma negociação entre as partes, quer através do mercado, do sistema legal ou da firma, se torna impossível. Nesta situação, Coase recomenda uma regulação estatal directa, estabelecendo não só o que deve ou não deve ser feito, mas também os mecanismos de implantação, os quais não são necessariamente coercitivos, mas preferencialmente de incentivos.

²⁰ COASE, Ronald, The Problem of Social Cost, *Journal of Law and Economics*, 1960, pág. 13.

²¹ **A e B**: as partes envolvidas na externalidade, anteriormente referidas.

O que Coase propõe é tratar o problema a partir do mesmo esquema conceitual empregue no estudo da firma: a abordagem do custo de oportunidade, comparando as receitas obtidas a partir de uma dada combinação dos factores de produção com os arranjos económicos alternativos.

1.3.2. A EXTERNALIDADE E A EFICIÊNCIA ECONÓMICA

Depois de Coase ter escrito o seu artigo de 1960, tornou-se usual dizer que existe uma *externalidade* quando a acção do indivíduo *A* afecta os outros - adversamente ou positivamente - e o indivíduo *A* não é forçado a pagar pelos efeitos adversos da sua acção ou a ser reembolsado pelos seus efeitos positivos. Já que *A* não tem que pagar a, nem ser pago por aqueles que prejudica ou beneficia, o prejuízo ou o benefício é "externo" a ele. Nesse caso, *A* não é forçado a levá-lo em consideração quando toma as suas decisões: ele não "internaliza" o prejuízo ou o benefício. Pelo facto de *A* não internalizar os efeitos prejudiciais de algumas de suas acções, executa mais dessas acções do que o "socialmente óptimo". O montante socialmente óptimo de qualquer acção a ser empreendida é aquela quantidade que iguala o custo marginal da acção ao seu benefício marginal. Como o indivíduo *A* não considera todos os custos marginais - para os outros e para si mesmo - ele executa muito daquela acção, escolhendo uma quantidade dela acima da socialmente óptima.

Nesse caso, as transacções voluntárias em que *A* participe podem não resultar num aproveitamento óptimo dos recursos. A economia de mercado

não atinge, na presença do fenómeno da externalidade, a situação que os economistas baptizaram de *óptimo de Pareto*, em que os recursos são utilizados de um modo que é impossível que alguém melhore a sua situação sem que, com isso, outra pessoa fique em situação pior. É um dos conceitos fundamentais da Teoria Económica Neoclássica: o de *eficiência económica*. Sendo os recursos existentes escassos, a eficiência económica é atingida quando se conseguem afectar esses mesmos recursos de modo a que o rendimento nacional seja maximizado. Uma afectação de recursos que maximize o rendimento nacional designa-se por *afecção de recursos eficiente no sentido de Pareto*.

No *óptimo de Pareto* ocorre a eficiência económica quando as transacções voluntárias chegam a um ponto onde não há desperdício. Diante das falhas do mercado, os economistas costumam sugerir a acção governamental para reparar os efeitos negativos provocados pelas externalidades.

Porém, mesmo em concorrência perfeita, há situações nas quais a afectação de recursos não é eficiente no sentido de Pareto e, portanto, o equilíbrio atingido não é um equilíbrio eficiente. Isto acontece quando há interacções entre agentes económicos que o sistema de preços competitivos não consegue reflectir e que determinam que o equilíbrio atingido no mercado de concorrência não seja um equilíbrio eficiente. Estas interacções são precisamente as *externalidades*.

1.4 COASE E OS DIREITOS DE PROPRIEDADE

Antes da formulação de Coase, para evitar a poluição de fumo de uma fábrica, por exemplo, dever-se-ia atribuir os direitos de propriedade do ar puro aos vizinhos da fábrica, multando o seu dono ou mesmo encerrando a fábrica. Esperava-se que esta medida legal acabasse com o fumo da fábrica. O teorema de Coase assevera que isso não acontece necessariamente: no caso do valor do produto da fábrica (que gera a poluição como subproduto) superar a avaliação subjectiva dos vizinhos em relação ao valor do ar puro, o dono da fábrica deveria pagar-lhes para poluir o ar. Pelo teorema de Coase, todo o problema recairia agora em reduzir os custos de transacção do direito de propriedade do ar puro. Uma forma possível de concretizar essa intenção, seria distribuir informação sobre as características do problema entre as partes, pois os custos de informação são uma parte importante dos custos de transacção.

O termo "propriedade" tem, no âmbito das negociações *coasianas*, um cariz jurídico bastante acentuado: refere-se a qualquer bem ou recurso. Os recursos com incidências ambientais também são susceptíveis de ser detidos por agentes económicos, que possuem, assim, os direitos de propriedade desses recursos. O direito de propriedade relativamente a um recurso natural é o direito de o usar e, eventualmente, de o alterar. O direito de propriedade relativamente a um recurso natural seria, assim, o direito de poluir o ambiente, usando e alterando os recursos naturais que o compõem, como já foi referido anteriormente.

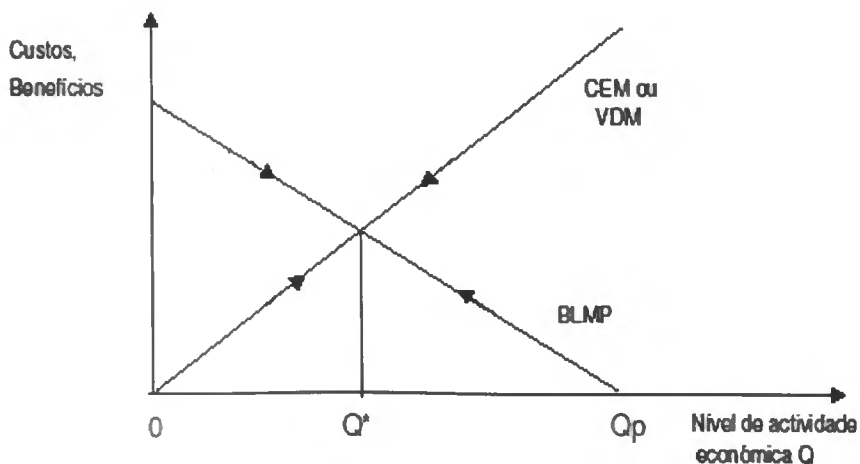


Fig. 1 - Ótimo de Pareto e Negociações Coasianas.

Fonte: PEARCE, D. e TURNER, R., *Economics of Natural Resources and the Environment*, 1990, pág. 72 (adaptação).

Na figura anterior, representa-se, no eixo das abcissas, o nível de actividade económica de *A*, causadora da externalidade; no eixo das ordenadas, os custos e benefícios. A curva BLMP representa o Benefício Líquido Marginal Privado que *A* obtém por cada unidade adicional da sua actividade e a curva CEM ou VDM, o Custo Externo Marginal, ou Valor do Dano Marginal, que o agente económico *B* sofre como consequência de cada unidade adicional produzida pela actividade poluidora.

Se não houver qualquer acção reguladora, *A* estará interessado em produzir até Q_p . O agente *B* (ou vítima), que sofre a poluição, por seu lado, estará interessado em que o nível de actividade de *A* seja nulo (pois com um nível nulo de actividade de *A*, o CEM para *B* é nulo). O ótimo de Pareto, por seu lado, localiza-se no ponto intermédio Q^* .

O recurso às negociações, no sentido proposto por Coase, poderá fazer com que o nível de actividade de *A* deixe de ser Q_p .

Para ilustrar como as negociações coasianas permitiriam atingir o óptimo económico, suponha-se, em primeiro lugar, um quadro em que ***B*, a vítima da poluição, detém os direitos de propriedade sobre o ambiente que *A* quer poluir.**

Isto significa que *B* tem o direito de não ser poluído e que *A* não tem o direito de poluir. O nível de actividade de *A* seria, então, nulo (nível que *B* deseja para *A*).

Admita-se também que *A* e *B* podem negociar de forma que consigam estabelecer por acordo um nível de actividade para *A* que interesse a ambos.

A Fig. 1 evidencia que, entre a origem e Q^* , o BLMP que *A* obtém da sua actividade é superior ao CEM que *B* sofre com a actividade de *A*. Então, *A* poderá tentar convencer *B* a dar-lhe uma autorização para produzir e poluir. Para tal, *A* poderá compensar *B* monetariamente pelos custos externos que provoca neste último.

Esta compensação monetária terá de ser, em termos marginais, superior à perda sofrida por *B* (CEM) e inferior ao ganho obtido por *A* com a sua actividade (BLMP). Qualquer movimento que, baseado nesta compensação monetária, ocorra entre 0 e Q^* (no sentido de Q crescente) é uma *melhoria de Pareto*, pois pelo menos uma das partes fica em melhor situação, sem que a outra fique em pior.

A partir de Q^* , o CEM que *B* sofre devido à actividade de *A* é superior ao BLMP que *A* obtém; ou seja: *A* não tem capacidade para pagar uma indemnização a *B* que seja superior aos danos em que este incorre.

Suponha-se, em alternativa, que **os direitos de propriedade sobre o ambiente pertencem ao poluidor A** . Neste caso, o ponto de partida será Q_p , ponto até ao qual A tem interesse em produzir (e tem o direito de fazê-lo). De facto, Q_p é o ponto em que o BLMP se anula.

Suponha-se que B pode negociar com A , de forma a que A não produza até Q_p , nível de actividade altamente desfavorável para B (o CEM de B em Q_p é muito alto).

Entre Q_p e Q^* , o CEM que B sofre em resultado da actividade de A é muito superior ao BLMP que A obtém com a sua actividade. Então, B poderá pagar a A para que este deixe de produzir entre Q_p e Q^* , tendo o pagamento de ser superior ao BLMP que A perde ao deixar de produzir e inferior ao CEM que B teria com a produção de A .

De novo, qualquer movimento entre Q_p e Q^* é uma melhoria de Pareto.

Existindo negociação, o nível de actividade de A terá novamente tendência para ser o ponto de máxima eficiência Q^* .

Coase conclui que, definidos claramente os direitos de propriedade e atribuídos a uma das partes (à parte causadora ou à parte vítima da externalidade), irá surgir um mercado de negociação entre estas duas partes. O resultado das negociações coasianas será atingir o nível óptimo da actividade causadora de externalidade – representada pelo ponto Q^* .

De qualquer forma, graças à natureza recíproca das externalidades, o tratamento adequado do problema da poluição deve ter em conta que, a fim de obter algo que se pretende, deve tolerar-se algo que não se quer. A poluição

é sempre o subproduto da produção de algum bem. Fechando fábricas poluidoras desiste-se do que não se quer, renunciando ao que se quer. Com os custos de transacção nulos, a quantidade óptima de poluição não é zero, mas sim aquele montante remanescente quando o benefício marginal da redução da poluição é igual ao custo marginal da redução do produto da fábrica.

Antes da formulação do teorema de Coase, era atribuído um valor aos bens produzidos, cujo subproduto era a poluição, maior do que o valor do equilíbrio ambiental. Ou seja, estava a ser atribuído o direito de propriedade do meio ambiente aos produtores de bens. Era como se escolhessem um determinado montante de poluição, ou melhor, determinadas quantidades de bens cuja produção vinha acompanhada da poluição.

Com aquela formulação, vê-se que o custo da poluição ultrapassou o benefício que as pessoas subjectivamente atribuem aos produtos que a geram. Isso leva a opinião pública a *transferir a responsabilidade* dessa externalidade para os produtores de bens com efeitos colaterais poluidores. **As denúncias sobre o desequilíbrio ambiental funcionam como uma atribuição do direito de propriedade do meio ambiente às outras pessoas que não os produtores de bens com efeitos externos prejudiciais.** O próprio mercado encarrega-se de realizar uma transferência deste direito de propriedade. Como consequência prática, os produtores internalizaram cada vez mais os efeitos poluidores externos das suas acções produtivas: surgiram automóveis ecologicamente mais respeitadores, máquinas mais silenciosas, equipamento redutor de fumo, etc.

Em suma, houve alterações na produção que, consequentemente, aumentaram os custos das empresas. Se os produtores tiveram que suportar esses custos, é porque o valor do equilíbrio do meio ambiente, para as pessoas, superou o valor dos bens a que estava ligada a poluição.

Os custos de transaccionar o direito de propriedade do ar puro, por ex., podem ser reduzidos pelo próprio mercado, através de instituições criadas por ele, que delimitam esse direito e tornam possível a internalização das externalidades da poluição, **sem que seja inevitável a interferência estadual**. O mercado define e redefine esse direito, e a parte responsabilizada é obrigada a suportar os custos. Instituições como a opinião pública, difundem informações sobre o problema da poluição, ajudando a reduzir significativamente os custos de transaccionar o direito de propriedade do equilíbrio ambiental.

A formulação de Coase implica que as externalidades são um problema somente quando existem altos custos para definir, fazer cumprir e transaccionar os direitos sobre a propriedade privada. A definição desses direitos funciona como uma maneira de persuadir os indivíduos a internalizar os seus efeitos sobre os outros que não participam da troca. Uma vez estabelecidos esses direitos, as externalidades somente podem provocar a falha do mercado no caso em que os custos de transacção desses direitos pelas partes envolvidas sejam altos. Ou seja, assim que os direitos sejam concedidos a uma das partes, os mesmos podem ser transaccionados: se os custos envolvidos na transacção não forem muito altos, os direitos ficarão, em última instância, com o indivíduo que lhes conferir maior valor. Essa visão destrói a

premissa de que as externalidades pedem automaticamente a presença do Estado.

Ronald H. Coase, não só estabeleceu a matéria sobre a qual os economistas neo-institucionalistas trabalham, mas também identificou o método. Para o pai da Economia dos Custos de Transacção (ECT) e da Análise Económica do Direito (AED), os mercados são estabelecidos ou suprimidos dependendo dos "custos de transacção"; isto é, a opção pelo mercado (comprar) ou pela firma (produzir), depende não só do custo de produção, mas principalmente do montante despendido para fazer uso do sistema de preço, pois, só quando tais custos são suficientemente baixos se viabilizam economicamente as relações de troca através do mercado.

Quando os custos de transacção são muito elevados, a empresa pode assumir a função de coordenação que normalmente é desempenhada pelo mercado. A decisão da empresa obedece ao critério seguinte:

Se os custos de transacção (CT) > custos de internalização (CI) (custos de coordenação assumidos pela empresa) → a empresa internaliza essa actividade

Se $CT < CI$ → a coordenação continua a ser exercida pelo mercado

Ao admitir o mercado como uma instituição viável ou não, a depender dos custos de transacção, passa a considerar-se também possibilidade de construção dos mercados, a partir de intervenções no ambiente

e no arranjo institucional, de forma a reduzir os custos de transacção e criar as condições para a maximização da riqueza.

É, portanto, dentro do espírito neo-institucionalista que pode formular-se a hipótese de que uma estratégia sustentável e competitiva é construída em dois níveis. O primeiro nível é implementado a partir da Economia dos Custos de Transacção (ECT) e consiste em analisar os mercados e arranjos institucionais a partir do critério do menor custo de transacção. O segundo nível revela-se através da Análise Económica do Direito (AED) e considera as instituições como redesenháveis, de forma a criar, não só as condições para aprofundar a redução dos custos de transacção, mas também motivar os agentes a agirem, no interesse próprio e na direcção da maximização da riqueza social.

Este processo é ilustrado com a construção de novos mercados através da diferenciação do produto por processos, certificações de produtos e indicações de lugares e a consequente redução dos custos de transacção dos "bens experimentais" (bens cujas qualidades intrínsecas são difíceis de ser percebidas pelo consumidor, mesmo durante o acto de consumo). Neste processo regista-se, não só a construção de mercados, mas também novas estratégias produtivas e novas políticas de desenvolvimento local que se somam na construção de novas estratégias competitivas.

O que a Nova Economia Institucional (NEI) procura enfatizar é que a mensagem relevante do Teorema de Coase não é a apologia das trocas livres,

mas o facto de que, na maioria das vezes, a existência de custos de transacção pode impedir a eficiência do sistema de trocas livres. Como consequência, abre-se espaço para que as instituições actuem, no sentido de reduzir custos de transacção, e, ao actuar, determinem o aparecimento de novos custos de transacção.

É importante considerar que, já em Coase, o impacto da alocação de direitos de propriedade exige a noção de eficiência, não só no sentido *paretiano* mas também no de maximização de riqueza. Quando Coase diz que a alocação de direitos para um agente "A" ou "B" não afecta a eficiência da alocação de riqueza na sociedade, está a referir-se à eficiência no sentido de maximização de riqueza agregada, pois a alocação para um ou outro trará diferentes impactos redistributivos. A questão é que, após a alocação de direitos de propriedade, desde que não existam custos de transacção, as trocas livres garantirão que a eficiência *paretiana* e a de maximização de riqueza agregada sejam alcançadas.

Coase entende que estabelecer direitos de propriedade funciona como uma forma de obrigar os indivíduos, cujas acções prejudicam os demais, a internalizar o seu efeito sobre os outros.

Como vimos, uma vez concedidos os direitos a algum indivíduo, aqueles podem ser transaccionados no mercado. Se os custos de transacção não inviabilizarem a troca desses direitos, estes ficarão, em última instância, com o indivíduo que lhes atribui o maior valor. Sendo assim, o teorema de Coase sugere que a economia funciona de determinada maneira, a respeito das normas jurídicas.

É fundamental o estabelecimento de direitos de propriedade, ou de relações contratuais, que estabeleçam os mecanismos de incentivos aos directamente envolvidos na protecção da biodiversidade; por outras palavras, é fundamental que o estabelecimento dos direitos de propriedade seja especificado de forma a assegurar a eficiência alocativa do sistema, não só no curto prazo, mas também no longo prazo, criando as condições para a necessária organização dos direitos de propriedade.

O mecanismo económico-legal defendido por Coase é fundado num misto de novos direitos de propriedade e novos contratos, os quais serão definidos a partir dos recursos analíticos da Nova Economia das Instituições (NEI), em especial do *approach* da economia dos direitos de propriedade e dos contratos.

1.5 A FIRMA E A ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSACÇÃO

Em função do que se referiu, é pertinente aprofundar as noções relativas aos mecanismos da Economia dos Custos de Transacção e, em seguida, observar como poderão ser manuseados, a partir da definição dos direitos de propriedade, contratos e responsabilidades.

Ronald Coase analisou as razões para a existência de empresas em termos de custos de transacção e lançou-se numa investigação sobre o papel e impacto da estrutura interna das empresas. "*The main reason why it is profitable to establish a firm would seem to be that there is a cost of using the price mechanism*"²². Coase tentou avaliar a importância da existência das empresas na afectação dos recursos, comparativamente com a importância do

²² COASE, Ronald, The Nature of the Firm, in *Economica*, 1937, p. 336.

sistema de preços, primordial para os neo-clássicos. No modelo de concorrência perfeita não existiriam custos de uso, nem do mecanismo de preços nem do sistema de gestão. Porém, Coase interrogou-se sobre o porquê da enorme importância das actividades no seio das empresas, quando era suposto os mercados representarem mecanismos tão poderosos e eficazes na afectação de recursos.

É através da Economia dos Custos de Transacção (ECT), que se analisam as implicações dos custos associados ao uso do mercado em determinados ambientes e arranjos institucionais e nos correspondentes arranjos organizacionais.

A Economia dos Custos de Transacção começou a destacar-se a partir da década de 70, com obras como a de Ronald Coase e a de Oliver Williamson. Numa revisão crítica, Coase (1984) afirma que o institucionalismo tradicional era apenas uma massa de material descritivo esperando por uma teoria. Já Williamson²³, apresenta algumas das principais críticas ao institucionalismo tradicional, afirmando que o enfoque dado pelos institucionalistas tradicionais era meramente descritivo, historicamente específico e não cumulativo.

Oliver Williamson, entre 1975 e 1981, desenvolve a abordagem de Coase, incorporando os principais elementos da teoria comportamental na análise dos custos de transacção, baseada no conhecimento limitado (*bounded*

²³ WILLIAMSON, Oliver, *Transaction Cost Economics and Organization Theory*, 1993.

*rationality*²⁴) dos agentes económicos, no seu comportamento oportunista na presença de incerteza e na especificidade dos activos.

Porém, a estruturação do raciocínio e o método de trabalho da ECT devem muito a Ronald Coase, que parte do exame da conduta de um agente, debruçando-se sobre uma situação concreta caracterizada pela necessidade de decidir de forma a beneficiar-se das vantagens contingentes. Este procedimento tem como referência um "teorema limite" do qual parte um estilo de raciocínio económico já chamado de "*economic minimalism*" e que se expressa através da análise de uma situação hipotética na qual os custos de transacção são zero, o que permite uma apreensão muito sintética do funcionamento do sistema económico.

É de sublinhar que Coase, nas suas análises, não fica prisioneiro do teorema que leva o seu nome, até pelo contrário, pois sempre prefere situações mais realistas, por exemplo, aquelas em que os custos de transacção são positivos. Ele observa sempre como é que o mercado e as empresas operam e porque é que exploram as vantagens contingentes dos arranjos organizacionais, através do que descobre, pela observação prática e não através de uma "invenção" de hipóteses irrealistas. As suas descobertas são, portanto, resultantes de observações que, filtradas, se transformam em referências analíticas, aplicáveis à realidade observada, mas também passíveis de ser generalizadas para outras situações.

²⁴ Também CYERT e MARCH (1963) desenvolveram o conceito de **racionalidade limitada**, de acordo com a qual, apesar de se desejar agir racionalmente, as limitações cognitivas à formulação e à resolução de problemas complexos e no processamento de informação impediriam que tal acontecesse.

No fundo, Coase rompe com o formalismo da economia clássica, centrando-se no estudo das pessoas e das instituições e do modo como as mesmas agem e interagem, na prática.

Em função disto, o avanço na compreensão do papel dos custos de transacção na institucionalização do processo de produção e distribuição é balizado pela resposta às seguintes questões:

- Por que é que alguns agentes escolhem produzir alguns de seus próprios *inputs* (integração vertical) ?
- Por que é que, por vezes, os produtores escolhem usar o mercado (comprando fornecedores independentes), criando-o ou ampliando-o?

Ou seja, são as questões clássicas sobre as quais se debruça a Economia dos custos de transacção, já que a questão basilar deste novo ramo da economia é identificar qual é a melhor opção para a firma entre comprar ou fazer e, como esta, sobre pressão do mercado, age racionalmente, de forma a explorar as vantagens contingentes da firma sobre o mercado, ou do mercado sobre a firma.

Na articulação da resposta acima referida, Coase (1937) sublinha a necessidade de se dar atenção à convergência da noção de **margem** e de **substituição**, de forma a perceber-se que as decisões relevantes são tomadas nas margens das alternativas organizacionais, aquelas que não só separam as firmas do mercado, como permitem entender a plasticidade da firma, através da possibilidade de substituição do tipo de institucionalização, ora fazendo uso do mercado, ora optando pela internalização na firma.



A noção que dinamiza a relação entre margem e substituição, ampliando-a ou restringindo-a, conforme se disse, é a de "custo de transacção": quanto maiores forem os custos de transacção dos *inputs* básicos; ou melhor, o custo de usar o sistema de preço, maior será a tendência de as empresas integrarem a sua produção. Da mesma forma que, quanto menores forem esses custos, maior será o estímulo para as empresas obterem produtos intermediários através dos mercados. Por outras palavras, os custos de transacção estabelecem as possibilidades de substituição na margem, viabilizando a criação dos mercados a partir da firma ou a criação da firma a partir do mercado.

A percepção desta dinâmica organizacional é o resultado da recuperação da versão *marshalliana* da firma orgânica, o que nos permite compreender o mecanismo económico de formação da firma, a partir do mercado e, vice-versa, através do nível dos custos de transacção. O avanço de Coase está no facto de a firma marginalista *marshalliana* adoptada pela economia *mainstream* apenas explicar o comportamento da firma, mas não o seu aparecimento e, muito menos o do mercado. Diversamente, a versão *marshalliana* da firma orgânica defendida por Coase permite tratar, não só do aparecimento da firma, mas do próprio mercado.

Uma das soluções para fazer desaparecer uma externalidade, no seguimento da teoria da firma de Coase, consiste em fundir os centros de

decisão susceptíveis de fazer nascer uma externalidade²⁵. Por exemplo, numa situação em que uma empresa de tratamento de alumínio polui e impede a exploração normal de um pomar de laranjeiras, a empresa industrial vai comprar o pomar, tornando-se assim um produtor conjunto de alumínio e de laranjas e é a ela que cabe orientar o mais eficazmente possível os seus recursos entre estas duas produções. Logo, deixa de haver externalidade.

1.5.1. OS CUSTOS DE TRANSACÇÃO PROIBITIVOS

Coase, no seu artigo de 1960, vai bem mais além do seu próprio teorema, concebido de modo estrito ou amplo, reconhecendo que, para executar uma transacção de mercado, um indivíduo tem que saber quem deseja transaccionar com ele; informar a outra pessoa do seu desejo de transaccionar e as suas condições; conduzir as negociações; escrever o contrato; inspeccionar o cumprimento dos termos do contrato, e assim por diante. Tudo isto inclui pagamentos de advogados e, talvez, entraves burocráticos e lentidão dos tribunais. Por este motivo, Coase admite que algumas dessas operações possam impedir as transacções dos direitos de propriedade, ao contrário do que ocorreria num sistema de preços sem rigidez. Portanto, se os custos de executar as transacções dos direitos forem maiores do que o aumento virtual no valor da produção global - que seria possível se os direitos pudessem ser transaccionados -, o valor máximo da produção não seria atingido.

²⁵ CROCKER, T. D. e ROGERS, A. J., *Environmental Economics*, Hinsdale, Illinois, 1971.

1.5.2. A FIRMA COMO REDUTORA DOS CUSTOS DE TRANSACÇÃO

Coase afirma que o próprio mercado criou uma instituição, alternativa à reorganização dos direitos por parte dos indivíduos, com a finalidade de diminuir os custos de transacção e, portanto, aumentar o valor da produção: essa instituição é a **firma**.

Os resultados deste conceito são fundamentados no artigo publicado em 1937²⁶.

A firma é uma instituição criada para organizar a produção. Dentro dela, as trocas individuais entre os factores de produção em cooperação são eliminadas e as transacções à vista dos serviços desses factores são substituídas por decisões administrativas conjuntas de organização da produção. Por outras palavras, a firma adquire os direitos legais de todas as partes e a actividade produtiva não resulta de uma reorganização desses direitos por meio de contratos à vista, mas decorre de uma decisão administrativa de como esses direitos devem ser usados. Desta forma, a firma surge para reduzir os custos de transacção e, portanto, internalizar as externalidades.

Pode acontecer, todavia, que os custos administrativos de organizar as transacções através da firma sejam maiores do que os custos das transacções individuais. Nesse caso, um contrato de longo prazo - que é a natureza da firma - não poderia internalizar as externalidades.

²⁶ COASE, Ronald, The Nature of the Firm, *Economica*, 1937.

1.5.3. UMA *SOLUÇÃO* PIOR DO QUE O PROBLEMA

O Estado é uma superfirma porque é capaz de influenciar o uso dos factores de produção por decisão administrativa. Porém, ao contrário da firma comum, ele não se expõe à concorrência das outras e também não permite, quando os custos administrativos forem altos, a alternativa das transacções dos direitos serem feitas pelos próprios indivíduos. O Estado é uma firma monopolista inexpugnável, uma vez que, dispondo dos impostos e da polícia, pode fazer com que os regulamentos sejam executados mesmo que os custos administrativos sejam quase proibitivos.

Porém, a própria máquina administrativa é custosa, ou seja, o Estado também tem uma restrição orçamental. Assim, a internalização das externalidades por esta superfirma pode ser um remédio pior do que a doença, ou seja, a regulamentação pode, no limite, destruir o próprio mercado. "Dessas considerações segue que a regulamentação estadual directa não dará necessariamente melhores resultados do que deixar o problema a ser resolvido pelo mercado ou pela firma"²⁷. Coase aconselha que, no caso da poluição, é melhor manter o Estado afastado.

Em suma, "se as transacções não envolverem custos, importa apenas (questões de equidade à parte) que os direitos das várias partes sejam bem definidos e os resultados das acções legais fáceis de prever"²⁸.

No entanto, a situação é bastante diferente quando os custos de transaccionar os direitos são altos. Nesses casos, os tribunais influenciam

²⁷ COASE, Ronald, The Problem of Social Cost, *Journal of Law and Economics*, 1960.

²⁸ COASE, Ronald, The Problem of Social Cost (loc cit), pág 19.

directamente a actividade económica. Nessa situação, seria desejável, diz Coase, que os tribunais procurassem entender as consequências económicas das suas decisões e que as tomassem causando o mínimo de incerteza sobre a sua posição. Coase usou aqui um argumento bastante actual: as acções do Estado precisam de ter credibilidade para que não prejudiquem, com incerteza, as decisões privadas, as quais, no caso, se referem à atribuição dos direitos de propriedade.

A difusão da descoberta de Coase - de que as externalidades são recíprocas por natureza - ajuda a reduzir, por si mesma, os custos de transaccionar os direitos. Dispondo dessa informação capital, os juízes aproximam-se da definição legal mais apropriada dos direitos de propriedade, ao considerarem também a maximização da produção global. Esta informação ainda pode ser utilizada por instituições como a opinião pública, por exemplo, que se encarregam de delimitar os direitos e, portanto, internalizar as externalidades, sem a necessidade de intervenção do Estado.

No problema das externalidades, Coase procurou instituições privadas que tivessem a mesma acção do Estado, visando evitar a intervenção deste último. Ele atacou o *welfare state* constatando que as responsabilidades pelos danos externos estavam a tornar-se cada vez mais impunes, diversamente de muitos economistas da sua época que pensavam que essa impunidade se devia à pouca intervenção do Estado²⁹. Mas, pelo contrário, "o tipo de situação que os economistas estão propensos a achar que requer a

²⁹ Idem, pág. 27.

acção estadual correctiva é, na verdade, com frequência, o resultado da acção do Estado”³⁰.

1.6 A ANÁLISE ECONÓMICA DO DIREITO (AED)

A Análise Económica do Direito³¹ pode ser definida como a disciplina que estuda o Direito e as suas instituições tendo como base a racionalidade económica individual, um verdadeiro movimento intelectual “em que se encontra uma significativa diversidade de posições, em boa parte resultante das variações diacrónicas e sincrónicas que se fazem sentir no domínio das ciências económicas”³².

Até 1960, “Law and Economics” era sinónimo de análise económica do Direito da Concorrência, “Anti-trust Law”, havendo algum trabalho pioneiro e exploratório no domínio da regulação de mercados e intervenção do Estado, “Regulation of Public Utilities”. Esta área de investigação continua hoje muito popular e intimamente associada à Economia Industrial.

O termo “Law and Economics,” após o artigo de Ronald Coase em 1960³³, alicerçou o seu domínio nas áreas de contratos, propriedade, responsabilidade civil e criminal (“torts”), processo, família, e constituição.

³⁰ Idem, pág. 28.

³¹ Ou “Direito e Economia” como designa Jónatas E. M. MACHADO, *Liberdade de Expressão – Dimensões Constitucionais da Esfera Pública no Sistema Social*, *Boletim da Faculdade de Direito da Univ. Coimbra*, 2002. Nuno GAROUPA defende: “a Análise Económica do Direito pode ser definida como a disciplina que estuda o Direito e as suas instituições tendo como base a racionalidade individual”. Também o trabalho de Guido CALABRESI em 1960, alicerçou o domínio da AED nas áreas de contratos, propriedade, responsabilidade (“torts”), criminal, processual, família, e constitucional.

³² MACHADO, Jónatas E. M., *Liberdade de Expressão – Dimensões Constitucionais da...* (cit.), *Bol. da Fac. de Direito da Univ. Coimbra*, 2002, pág. 203.

³³ COASE, Ronald, *The Problem of Social Cost*, *Journal of Law and Economics*, 1960, pág. 18.

Um outro domínio, "Law and Finance", alargou-se às áreas comercial, dos mercados financeiros e da organização das sociedades comerciais.



Os princípios patentes no Teorema de Coase abriram caminho a novas perspectivas da economia pública (nomeadamente a revisão da teoria da regulação económica) e também ao campo da Análise Económica do Direito, singularmente confluyente, na linguagem e raciocínio, com as novas escolas jurídicas que se vão afastando da busca das teorias gerais, procurando antes o princípio da ponderação normativa ou jurisprudencial das soluções de cada caso.

Este "facto fundador" abriu caminho à busca de uma problemática comum a juristas e economistas (propriedade, contratos, responsabilidade civil, relações de vizinhança, fiscalidade, criminalidade, etc.) e à reformulação da relação global entre Economia e Direito – que é um tradicional tema de reflexão – à nova luz da análise de "um mercado jurídico", semelhante ou mimético do mercado económico típico³⁴.

E isto, apesar das limitações resultantes da sua matriz individualista e neoliberal ou do facto de parte da doutrina pensar que a AED (...), poderá considerar-se uma ciência auxiliar do direito, não poderá considerar-se como ciência do direito *tout court*³⁵.

A Análise Económica do Direito procura dar resposta a duas perguntas:

³⁴ FRANCO, António de SOUSA, Análise Económica do Direito: exercício intelectual ou fonte de ensinamento?, in Rev. Sub Judice, 1992, pág. 66.

³⁵ MONTEIRO, Jorge SINDE, Análise Económica do Direito in Boletim da Faculdade de Direito – Universidade de Coimbra, 1981, pág. 249.

(a) Como se vê afectado o comportamento económico dos indivíduos e das instituições pelas normas legais?

(b) Em termos de medidas de bem-estar social definidas de forma rigorosa, quais são as *melhores* normas e como se podem comparar diferentes normas legais?

Na óptica da AED, os direitos de propriedade, contratos e responsabilidades são procedimentos rotineiros que deverão ser implementados sempre que contribuam para a redução dos custos de transacção e, em consequência, para a maximização da riqueza. Por outras palavras, cria as condições para uma redefinição do processo de gestão e apropriação de valor, através do estabelecimento de novos arranjos institucionais e organizacionais, que se desdobram em vários planos, entre os quais se evidenciam o plano legal e o plano organizacional.

O plano legal refere-se aos recursos jurídicos que asseguram a definição dos direitos de propriedade, contratos e responsabilidades, ou seja, o arranjo institucional. No plano organizacional, os economistas neo-institucionalistas tratam da estrutura das novas organizações da produção, as quais têm uma importância crescente no sucesso dos negócios. Os respectivos procedimentos devem ser considerados como uma ferramenta importante na construção, não só das estratégias empresariais, mas também das políticas públicas não centrais, em especial das que estão voltadas para o fomento das actividades produtivas, tendo em vista o desenvolvimento local.

Coase defende que, face ao cumprimento de determinadas condições, não é necessário nem conveniente, nenhum tipo de intervenção para alcançar a externalidade óptima, sendo suficiente uma correcta definição dos direitos de propriedade, de forma a que a livre negociação entre o agente que gera a contaminação e o agente que sofre a mesma, conduza a uma condição de óptimo social.

Para Coase, o termo direito de propriedade supera as normas e leis jurídicas vigentes num determinado período de tempo. Além deste aspecto, chega mesmo a considerar que o termo envolve relações culturais.

A Análise Económica do Direito (AED) fornece, não só o quadro analítico necessário para justificar a redefinição das instituições em geral, mas também os respectivos instrumentos. Apresenta-se como uma alternativa à visão convencional ancorada na Economia do Bem Estar, que considera natural a intervenção estatal.

A AED tem sustentado algumas posições de defesa do intervencionismo do Estado, ou pelo menos de regulação por parte deste, mas defende sobretudo posições anti-intervencionistas ou de desregulamentação, mais progressistas ou mais conservadoras.

1.6.1. O SISTEMA LEGAL SEGUNDO A ANÁLISE ECONÓMICA DO DIREITO

O sistema legal, segundo Coase, pode ser concebido, quer como um mecanismo alocativo de *per si*, quando estabelece a alocação dos direitos de

propriedade e de responsabilidade nas situações em que os altos custos de transacção inviabilizam as trocas; quer como configurador dos demais mecanismos alocativos, a exemplo do mercado, da regulação e da firma.

O pai da Nova Economia Institucional revela uma preocupação: que os juristas (e legisladores) tenham uma formação económica que lhes permita, não só criar as leis, mas também interpretá-las e aplicá-las tendo em mente a obtenção da eficiência *marshalliana*.

É neste contexto que a Análise Económica do Direito foi desenvolvida, de forma a promover a “eficiência de Marshall”, nas situações em que os elevados custos de transacção inibem as trocas e, em consequência, a geração do “excedente de troca”, ponto primordial para a obtenção das “melhorias de Marshall” como princípio básico do trabalho dos legisladores e outros profissionais do Direito. Nesta tarefa de legislar, não só se estabelecem os direitos de propriedade e responsabilidades, mas também se interpretam estes direitos e responsabilidades a partir da necessidade de construção das condições necessárias à obtenção da “eficiência *marshalliana*”.

CAP. III – OS INSTRUMENTOS DA INTERVENÇÃO ECONÓMICA

1. A INTERNALIZAÇÃO DA EXTERNALIDADE COM BASE NA ADOÇÃO DE INSTRUMENTOS ECONÓMICOS

Internalizar uma externalidade implica, em geral, alterar os incentivos individuais de maneira a que os agentes económicos tomem em conta os consequentes efeitos externos das suas acções.

As correntes de pensamento influenciadas pela teoria *pigouviana*, defenderam o recurso a um sistema de preços atribuídos ao “direito de poluir”, como instrumento capaz de garantir, de forma economicamente eficiente, a redução da externalidade negativa para um determinado padrão ambiental colectivamente desejável e estabelecido.

Os métodos práticos, oferecidos pelas análises microeconómicas, para correcção de externalidades por internalização, permitem à economia reencontrar o *optimum* do qual a presença de elementos externos a havia afastado. Trata-se de modelos que visam, pois, a determinação de um *optimum* de poluição: por um lado, os denominados “instrumentos de regulação directa” ou “instrumentos de comando e controlo”, por outro lado, no campo de desenvolvimento teórico de Coase, a hipótese de negociação ou acordo voluntário entre agentes.

Diversas modalidades de internalização podem ser representadas.

1.1 AS TAXAS / IMPOSTOS

A internalização fiscal, solução *pigouviana*, consiste em fazer pagar pelo agente emissor da deseconomia uma taxa igual ao montante desta.

Pode obter-se uma representação pelo gráfico de Turvey, que se apresenta de seguida. A recta PQM representa a curva de lucro marginal do poluidor. Na ausência de externalidades, o nível de produção fixa-se no ponto QM, que maximiza o lucro total. A recta OL representa a curva de custo marginal dos prejuízos da poluição. O nível de produção socialmente óptimo, como foi visto, situa-se em Q^* .

Se a taxa imposta ao poluidor é fixada num montante uniforme t^* , igual ao custo marginal da poluição no *optimum*, o lucro marginal do poluidor encontra-se reduzido do montante da taxa e obtém-se uma nova recta de lucro marginal $P-t^*$.

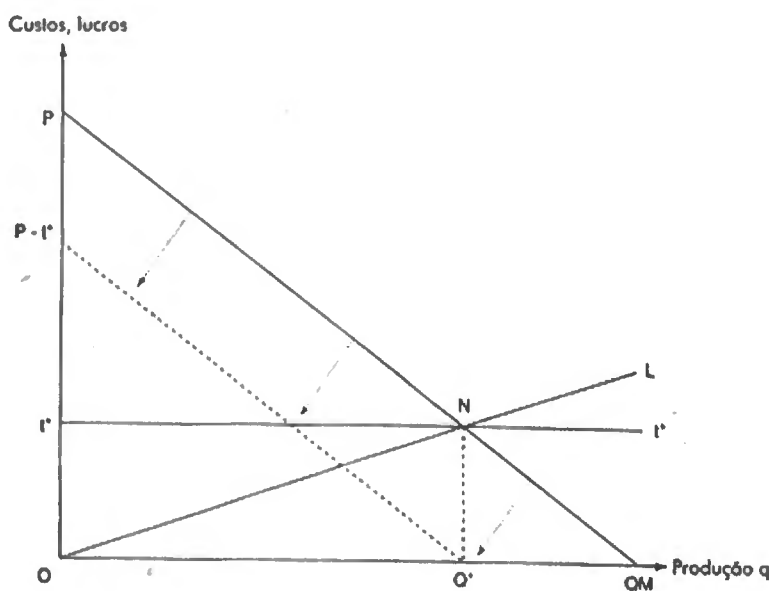


Fig. 2 - A internalização através de uma taxa.

Fonte: FAUCHEUX, Sylvie e NOËL, Jean-François, *Economia dos Recursos Naturais e do Meio Ambiente*, Lisboa, 1997, pág. 234.

No que se segue, em matéria de taxas de tipo *pigouviano*, só interessa a hipótese de concorrência pura e perfeita. Para um tratamento em concorrência imperfeita, ver Buchanan (1969) ou Pearce e Turner (1990).

Neste exemplo, a fábrica considerada para a análise, produzirá até ao ponto em que o seu lucro marginal menos a taxa seja nulo, quer dizer OQ^* , que corresponde bem ao *optimum* de poluição anteriormente definido.

Para determinar a taxa ótima t^* do imposto, há que conhecer a curva de custo marginal dos prejuízos. Se se conhecer esta curva, pode-se interpretar melhor o pagamento do imposto. O poluidor submetido à taxa ótima do imposto t^* suporta de facto, como o mostra a figura 3, na qual o custo marginal de despoluição C é comparado com o custo marginal dos prejuízos L , três espécies de custos. Recorde-se que uma norma apenas acarretaria para aquele que se lhe submetesse uma só espécie de custo, na ocorrência o custo de despoluição (zona 1 em branco).

1º o custo da despoluição efectuada (zona 1 em branco), ou seja Q^*NQ^M ;

2º o prejuízo residual (zona 2 a tracejado), ou seja ONQ^* ;

3º um imposto residual (zona 3 a cinzento), ou seja Ot^*N , interpretável como uma "renda" paga pela utilização do meio ambiente.

A soma das zonas 1 e 2 representa a internalização total da *externalidade* (custo de depuração + custo dos prejuízos), ao passo que a soma das zonas 2 e 3 representa o imposto pago. Percebe-se aí uma das

características do imposto *pigouviano*, o seu valor uniforme, idêntico para todas as quantidades produzidas e que está, portanto, na origem de uma "renda".

O método descrito opõe-se aos pagamentos compensatórios preconizados por Coase, que são exactamente iguais aos prejuízos sofridos. Interpretados como um imposto, estes corresponderiam a um imposto que funciona a uma taxa marginal crescente em função da poluição e/ou da produção.

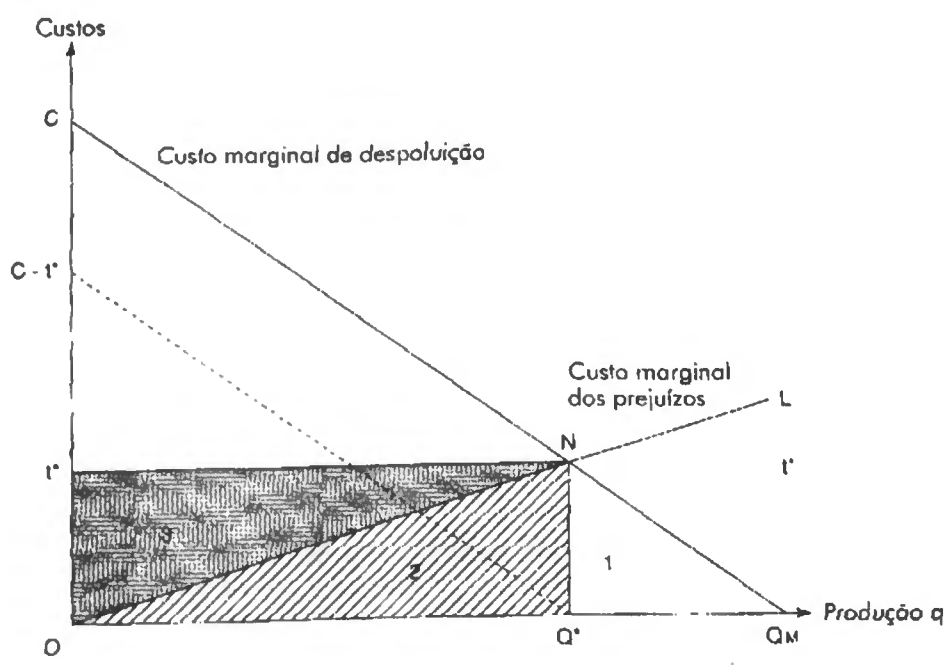


Fig. 3 – Caso de um poluidor submetido a uma taxa.
Fonte: FAUCHEUX, Sylvie e NOËL, Jean-François, *Economia dos Recursos Naturais e do Meio Ambiente*, Lisboa, 1997, pág.235.

Se se introduzir uma capacidade de assimilação do meio ambiente OE (quer dizer, se os prejuízos só sobrevêm a partir de um certo nível da produção OA) e se se fixar uma taxa *pigouviana* uniforme segundo as modalidades habituais, obtém-se o seguinte gráfico de Turvey (Fig. 4).

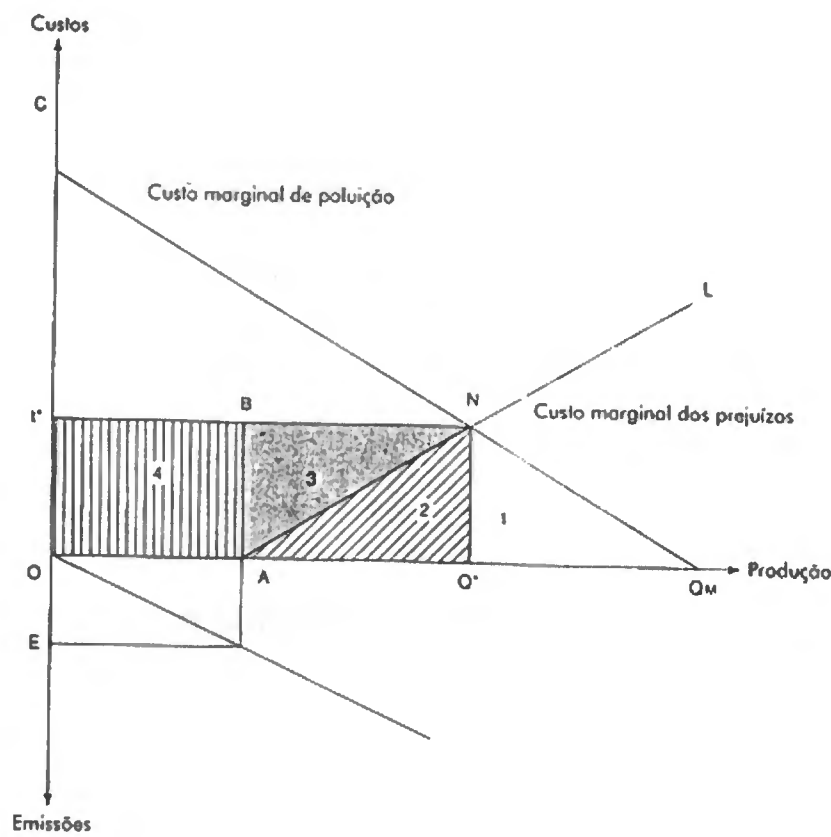


Fig. 4 - Caso de um poluidor submetido a uma taxa (com limiar natural de assimilação da poluição).
 Fonte: FAUCHEUX, Sylvie e NOËL, Jean-François, *Economia dos Recursos Naturais e do Meio Ambiente*, Lisboa, 1997, pág. 236.

O produtor deve, para que se atinja uma situação de *optimum*, pagar uma taxa $Ot \cdot NQ^*$. Constata-se que a taxa paga ultrapassa ainda o montante da *externalidade experimentada* pela(s) vítima(s) ANQ^* e compreende, em particular neste caso, $Ot \cdot BA$ (zona 4, tracejado vertical), que corresponde a uma "renda" paga pelo uso da função de assimilação do meio

ambiente. (Com efeito, se $Q < A$, a capacidade assimiladora máxima não é atingida). Neste caso, a "renda" total (quer dizer, a parte da taxa paga que ultrapassa o montante da *externalidade* residual) libertada a favor do ambiente corresponde à soma das utilizações de assimilação e de não assimilação da poluição.

Face ao referido, há que perguntar qual o objectivo real da taxa: deverá o poluidor pagar por todas as emissões correspondentes à produção OQM, pelas que provocam prejuízos AQ^* e Q^*QM , como pelas que não os provocam (OA)? Ou deverá apenas pagar pelos prejuízos não óptimos Q^*QM a fim de atingir o prejuízo óptimo AQ^* ?

1.2 O SUBSÍDIO

Pigou preconizava a solução fiscal para a resolução das deseconomias externas. No seu espírito, o subsídio estava reservado para o caso simétrico, o das economias externas ou externalidades positivas. Coase introduz, unicamente para o caso das externalidades negativas, a possibilidade de dois pagamentos simétricos: pagamento compensatório do emissor à vítima e pagamento "dissuasivo" da vítima potencial ao emissor potencial. Mesmo sendo o contexto *coasiano* mais o de uma negociação bilateral directa entre agentes do que o de taxas ou de subvenções, que necessitam do recurso ao Estado, nada interdita, *a priori*, considerar que, no segundo caso, se trata de uma subvenção igual ao ganho social resultante da abstenção de prejudicar, contanto que ela seja paga pela vítima potencial.

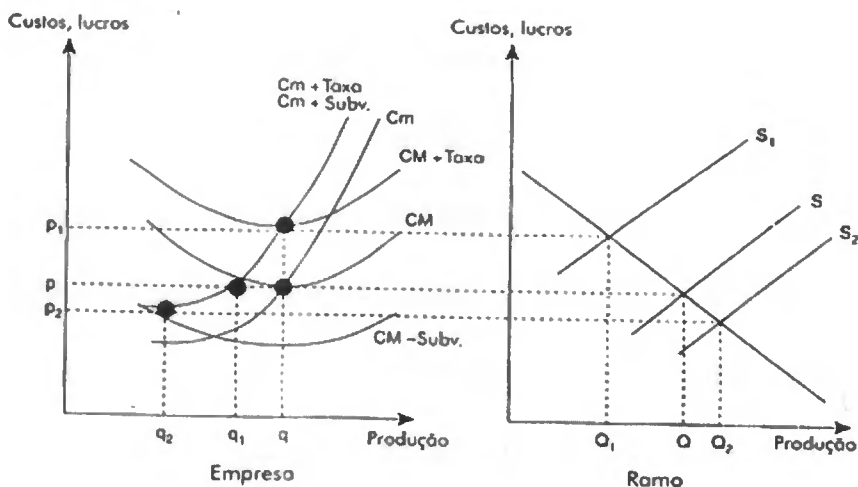


Fig. 5 - Comparação da taxa e da subvenção ao nível da empresa e do ramo.

Fonte: FAUCHEUX, Sylvie e NOËL, Jean-François, *Economia dos Recursos Naturais e do Meio Ambiente*, Lisboa, 1997, pág. 238.

O gráfico da figura 5 apresenta, à esquerda, a situação da empresa e, à direita, a do ramo. O ponto de partida é o equilíbrio correspondente aos pares de valor dos preços e das quantidades produzidas (p, q) para a empresa e (P, Q) para o ramo. Para a firma, corresponde ao ponto mínimo do custo médio e à intersecção com o custo marginal e, para o ramo, à oferta agregada S . Se lhe for estabelecida uma taxa, as curvas dos custos médio e marginal vão deslocar-se para cima. Obtém-se, assim, um novo equilíbrio de curto prazo para a empresa, para o qual o preço dado p intersecta o novo custo marginal $CM + taxa$. Alcança-se um novo equilíbrio, desta feita a longo prazo, pela saída das empresas do ramo aos preços P_1 e quantidade Q_1 , para o ramo, e aos preços p_1 e quantidade q , para a empresa, o que implica um deslocamento da curva da oferta agregada para a esquerda em S_1 .

Por comparação, o efeito de um subsídio é mais complexo, podendo ser analisado da seguinte forma: a curva de custo marginal da empresa, incluído o subsídio, sobe na mesma posição que a de $C_m + \text{taxa}$ (se o montante absoluto do subsídio é o mesmo que o da taxa), na medida em que a um aumento da produção da empresa corresponde uma redução do subsídio, isto é, o mesmo que uma taxa. Em contrapartida, o custo médio diminui devido ao subsídio. O equilíbrio de curto prazo da empresa é, portanto, o mesmo que no caso da taxa, ou seja, p, q_1 . O equilíbrio a longo prazo p_2, q_2 é diferente: estando o preço de agora em diante situado acima do custo médio, haverá entrada de empresas no ramo e, de seguida, o deslocamento da curva da oferta agregada do ramo para a direita em S_2 .

O que o presente exemplo mostra é que, se para uma empresa tomada isoladamente, a subvenção pode de facto levar a uma redução da produção e, logo da poluição, em contrapartida, para o conjunto do ramo, tem-se um aumento da produção e, logo, da poluição. O resultado é totalmente diferente do obtido pela acção de uma taxa.

1.3 A NEGOCIAÇÃO E O ACORDO VOLUNTÁRIO ENTRE AS PARTES

A propósito de Coase, viu-se que a negociação bilateral entre agentes, ou seja, o método que consiste em deixar poluidores e vítimas realizar livremente um acordo entre si, tinha a opinião favorável dos economistas liberais do ambiente.

Tal solução não implica qualquer intervenção do Estado ou de uma qualquer autoridade (contrariamente à solução fiscal) e pode constituir uma solução mutuamente vantajosa.

O gráfico de Turvey pode, de novo, servir de ilustração para as duas variantes, como se segue.

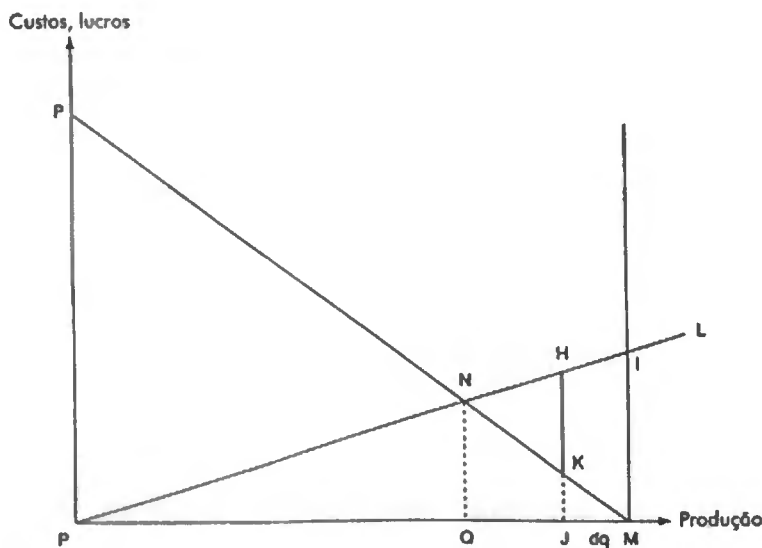


Fig. 6 - A internalização por meio de uma negociação bilateral.
 Fonte: FAUCHEUX, Sylvie e NOËL, Jean-François, *Economia dos Recursos Naturais e do Meio Ambiente*, Lisboa, 1997, pág. 239.

A vítima indemniza o emissor.

No gráfico anterior, a soma máxima que o emissor da poluição (*B*) está disposto a pagar à fábrica (*A*) para que esta reduza a sua produção numa quantidade *dq* é igual à área do trapézio JHIM, visto que esta superfície representa as despesas de despoluição evitadas por *B* se *A* reduz a sua produção em *dq*.

A redução de produção *dq* reduz o lucro de *A* em

$$\Pi_1 = \int_J^M \pi(q) dq$$

isto é, da área JKM.

O ponto de partida da negociação é então uma produção nula a partir da qual *A* encara aumentar a sua produção indemnizando *B*. É claro que, para os níveis de produção em que o lucro marginal de *A* é superior à perda marginal de *B*, *A* tem interesse em indemnizar *B*. *A* vai pois aumentar a sua produção até um nível OQ.

O ganho colectivo é igual à seguinte diferença:

$$\text{área OPNQ} - \text{área ONQ} = \text{área OPN}$$

É também preciso notar que, por possível que seja, o acordo voluntário entre as partes não está necessariamente assegurado: tudo vai depender dos custos associados à negociação e, em particular, do número dos agentes em causa do lado das vítimas: se estas forem numerosas e for difícil assinalá-las, o custo da negociação vai subir. Se o custo da negociação ultrapassa o ganho social que se pode esperar do acordo, este não se realizará.

2. O MERCADO DOS DIREITOS DE POLUIR

A análise de Coase pode igualmente dar lugar à elaboração de um instrumento de internalização específica: o mercado de direitos de poluição. Em

conformidade com esta concepção, propõe-se estabelecer um conjunto de direitos de propriedade exclusivos e transferíveis, logo trocáveis num mercado, sobre os bens até então livres (água, ar, etc.). O preço do direito de poluição fixar-se-á livremente neste mercado, o qual deverá ter todas as características de um mercado concorrencial.

O funcionamento é o seguinte: o Estado, ou o organismo de tutela deste mercado, decide de antemão sobre a quantidade de poluição aceitável no meio ambiente (através da fixação, por assim dizer, de uma norma de qualidade do ambiente) e põe à venda no mercado de títulos os direitos de poluição, representando a quantidade de poluição correspondente a este objectivo de qualidade.

Cada detentor destes títulos ou certificados terá, assim, o direito de lançar uma quantidade de poluição correspondente ao montante detido. Quanto ao resto, ele deverá despoluir. Se um industrial for susceptível, nas condições comuns da sua produção, de rejeitar uma quantidade de cem unidades de poluição e se ele detém títulos para 60 unidades de poluição, ele deverá depurar ou suprimir os desperdícios de 40 unidades não cobertas pelos títulos. O princípio é o de que, portanto, não há poluição sem título.

Assim se encontra criado um mercado de títulos, que pode também ser considerado como um mercado da poluição, na medida em que os títulos representam exactamente quantidades de poluição.

Os títulos são trocados a uma cotação resultante da oferta e da procura, que, para uma quantidade oferecida fixada, vai depender essencialmente das condições da procura: conforme as condições nas quais possam despoluir, os industriais poluidores comprarão ou não no mercado títulos suplementares.

A cotação do título no mercado tenderá a fixar-se ao nível do custo marginal de redução da poluição (despoluição) para o conjunto dos poluidores. Com efeito, cada industrial poluidor tem interesse em comprar títulos até ao momento em que a cotação destes direitos seja justamente igual ao custo marginal de despoluição; para além disso, comprar títulos torna-se mais dispendioso do que despoluir. Se cada poluidor agir assim, a cotação vai fixar-se a um nível que iguala os custos marginais de despoluição dos diferentes poluidores (são as quantidades de poluição que vão variar conforme as empresas e, logo, as quantidades de títulos detidas).

Nesta situação, pode dizer-se que o custo é mínimo para a colectividade, visto que cada um iguala a cotação do título (quer dizer, o preço da poluição) com o seu custo marginal de despoluição. Cada um está, portanto, situado no *optimum* e, por consequência, o *optimum* social é atingido.

No plano da *externalidade*, esta é obviamente internalizada, já que a poluição, como se viu anteriormente, possui manifestamente um preço (materializado pela cotação do certificado): os agentes podem integrar o custo da despoluição no seu cálculo económico e os direitos de propriedade são especificados sobre os bens livres, direitos cuja ausência era para Dales a origem da externalidade.

Graficamente, podemos representar a questão da seguinte forma:

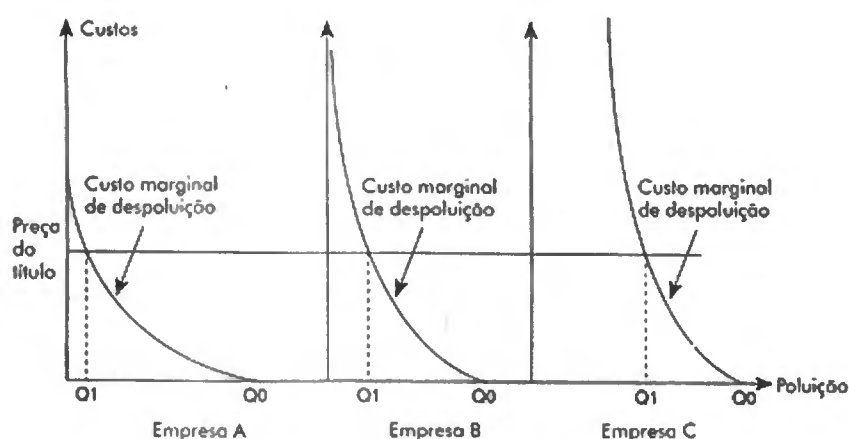


Fig. 7 - A internalização através de um mercado de "direitos de poluir" (caso de empresas múltiplas).

Fonte: FAUCHEUX, Sylvie e NOËL, Jean-François, *Economia dos Recursos Naturais e do Meio Ambiente*, Lisboa, 1997, pág. 241.

A figura 7 representa os custos de despoluição individuais de três empresas. Estes custos surgem como funções decrescentes da poluição, visto tratar-se de custos de redução da poluição. Podemos pensar que quanto mais importante for a redução, mais elevado é o custo marginal.

Confrontadas com uma cotação do direito a poluir (para além disso, determinado pela sua procura de direitos face a uma oferta fixa de direitos pelo Estado ou organismo gestor), as três empresas vão efectuar reduções da poluição diferenciadas em função dos seus custos marginais de despoluição. A empresa A, que tem os custos de despoluição mais baixos, efectua a maior redução de poluição, etc.

O contributo deste instrumento para a renovação e adaptação dos instrumentos reguladores tradicionais não deverá passar pela pura e simples eliminação destes últimos. Não tanto com base em argumentos morais ou

éticos sobre a "imoralidade" de técnicas como a do comércio de emissões, que tornam possível a "compra" do direito a poluir, mas essencialmente por uma questão de realismo: a consciencialização ambiental não se desenvolveu ainda ao ponto de se poder esperar que organizações orientadas, antes de qualquer outro objectivo, para a obtenção de lucro ganhem uma propensão intrínseca para a tutela ambiental, que comporta custos muito elevados. Mesmo quando a "cultura interna" das empresas seja instigada por outros factores económicos, como as opções dos consumidores, não se pode ainda deixar inteiramente na mão dos regulados (em especial das empresas) a responsabilidade pela tutela ambiental.

CAP. IV – ECONOMIA E DIREITO EM MATÉRIA AMBIENTAL

1. ALTERNATIVAS ORGANIZACIONAIS, DIREITO E EFICIÊNCIA ECONÓMICA

A maior parte dos debates sobre a Política Ambiental que têm surgido concentram-se no confronto entre as premissas do Direito e os “instrumentos económicos” e no estudo do impacto que estes instrumentos geram sobre o comportamento dos cidadãos consumidores e as organizações, a eficiência económica, a equidade, etc, e, mais recentemente, a sustentabilidade.

1.1. O DIREITO AO AR

Se cada pessoa pudesse ter um direito pré-estabelecido sobre o ar que respira, poderia excluir as outras pessoas que beneficiam do mesmo ar sem serem obrigadas a pagar pelo seu uso. Sem custos de transaccionar o direito do ar, essa externalidade poderia ser internalizada. Outra abordagem prefere considerar o ar puro como um *bem público*, já que é fisicamente impossível definir os direitos do ar para cada pessoa; e esse bem público é que seria o factor causador da externalidade.

Relativamente ao exemplo da fábrica que emite fumo para a atmosfera, estamos presentes a duas possíveis alternativas do direito de uso do ar: (1) ao dono da fábrica ou (2) aos seus vizinhos.

1) Se o direito for concedido aos vizinhos da fábrica, o proprietário desta pode medir o valor do ar poluído por meio de equipamento específico

e oferecer-se para pagar o valor correspondente aos seus vizinhos, comprando a permissão de poluir o ar.

2) Se o direito for concedido ao dono da fábrica, os seus vizinhos podem estimar o valor que conferem ao ar puro e oferecerem-se para pagar para que a fábrica não emita fumo, através da diminuição da sua produção ou da instalação de um equipamento redutor de emissão poluente.

Pelo teorema de Coase, se os custos de transaccionar o direito ao ar puro não forem maiores do que a diferença entre o valor da poluição para o dono da fábrica e o valor que os vizinhos atribuem ao ar puro, o resultado final - isto é, a quantidade de fumo - será o mesmo, não interessando a quem o direito de ar puro seja concedido.

Neste exemplo, pode pensar-se no dono da fábrica que causa um dano ao emitir fumo, sem que os prejudicados sejam indemnizados. Nesse caso, estamos a considerar que o direito ao ar puro deve ser concedido aos vizinhos da fábrica. Por outro lado, pode pensar-se no dono da fábrica destituído da obrigação de beneficiar os seus vizinhos instalando um equipamento de redução de fumo. Nesse caso, considera-se que o direito ao ar puro deve ser concedido ao dono da fábrica.

Ocorre que, neste caso, os custos para transaccionar o direito ao ar puro podem ser proibitivamente altos. A negociação teria que envolver o dono da fábrica e, por exemplo, numerosos vizinhos. Embora os vizinhos pudessem escolher representantes para a negociação, eles ainda precisariam de negociar entre si qual o valor a ser proposto para o ar puro, uma vez que cada um deles

lhe confere diferentes valores subjectivos; por exemplo, um doente do pulmão atribuir-lhe-á, com toda a certeza, um valor superior.

1.2. A REGULAÇÃO ESTADUAL

"Se o Teorema de Coase se verificasse sempre, não haveria necessidade de qualquer intervenção estadual reguladora das externalidades."³⁶

Coase percebeu que os custos envolvidos na regulamentação estadual não compensariam os benefícios de internalizar algumas externalidades. Nesse aspecto ia contra a tendência da sua época, marcada pela crença nos poderes da política governamental, principalmente em questões macroeconómicas. A partir de meados dos anos setenta, entretanto, surgiram cada vez mais argumentos que demonstravam os limites da acção do Estado no terreno da macroeconomia. Neste sentido, o ponto de vista de Coase está em consonância com a tendência recente. Falando sobre a sua época, Coase revela: "é minha crença que os economistas, e os *policymakers* em geral, têm tendido a sobrevalorizar as vantagens que vêm na regulação económica estadual"³⁷.

A Análise Económica do Direito conduzia ao princípio de não intervenção estadual na economia. No entanto, as consecutivas tentativas de demonstrar a superioridade absoluta e incondicional do mercado relativamente às formas de intervenção do Estado foram sendo desmentidas pela própria

³⁶ QUINTELA, Catarina, *Economia do Ambiente – Principais Conceitos Teóricos*, documento de trabalho n.º9, Junho 1997. Texto elaborado com base na tese de mestrado em Economia Agrária e Sociologia Rural, Instituto Superior de Agronomia / Univ. Técnica de Lisboa. Disponível na internet em: <http://www.isa.utl.pt/deasr/docs/doctrab0009/texto.pdf>

³⁷ COASE, Ronald, The Problem of Social Cost, *Journal of Law and Economics*, 1960, pág. 18.

lógica interna dos modelos utilizados, vindo a provar-se que na opção entre o funcionamento do mercado e a actuação positiva do poder público, se depara com alternativas imperfeitas cujo contributo deverá ser ponderado face a cada problema empírico.

A questão da regulação económica, definida como a acção do Estado que tem por finalidade a limitação dos graus de liberdade que os agentes económicos possuem no seu processo de tomada de decisões é, indiscutivelmente, um dos principais pontos de discussão dos últimos trinta anos, essencialmente, ainda que abordado na perspectiva da sua antítese, isto é, como “desregulamentação” da actividade económica.

Na verdade, a antinomia regulamentação *versus* desregulamentação, que vem presidindo a maior parte do debate, reflecte em maior medida as vicissitudes da controvérsia política do que a natureza dos processos económicos envolvidos no tema. Com efeito, esta polaridade só existe a partir da noção de mercado como instituição distinta e de comportamento autónomo frente às outras instituições sociais. Esta noção de mercado como um elemento que pode ser percebido como “isolado” dos restantes elementos da sociedade, ainda que em vários contextos de análise possa revelar-se um artifício simplificador bastante útil, quando se trata de discutir qualquer tema que envolva as relações entre economia e Estado, quase sempre conduz a um reducionismo equivocado, cujo efeito empobrecedor sobre o debate acaba por produzir conclusões que avançam muito pouco além do mero aperfeiçoamento de teses político-partidárias.

Diversos autores defendem que no futuro próximo, pelo menos, as diversas modalidades de políticas ambientais não poderão substituir a tradicional regulação económica, tendo antes uma relação simbiótica com ela, que se espera capaz de potenciar as vantagens de ambas.

1.3. DA ABORDAGEM NEO-INSTITUCIONALISTA

A abordagem neo-institucionalista assenta nas noções de direito de propriedade e contratos, através das quais a problemática ambiental é caracterizada em função: (i) do baixo valor comercial da biodiversidade, (ii) dos altos custos de transacção ou, (iii) de um impedimento legal. Esta problemática resulta da inexistência ou ineficiência do mercado para os seus bens e nunca de uma falha de mercado.

A partir desta compreensão, não parece adequado falar-se em “falha de mercado” como argumentam alguns autores, mas sim de “ausência de mercado” para o ambiente, que poderá vir a ser colmatada através de uma adequada especificação dos direitos de propriedade, contratos e responsabilidade. Porém, importa referir que Coase reconhece que, em determinadas situações, não há maneira de contornar os altos custos de transacção, situação na qual deve recorrer-se à regulação, devendo sempre esta ser antecedida de uma compreensão de como a firma, o mercado e a regulação, operam na prática, em cada situação.

É de sublinhar que, na presença de custos de transacção positivos, a livre organização dos direitos de propriedade associados ao ambiente é

possível, quando o mercado de tais direitos opera com baixos custos de transacção, de forma que a situação analítica não se distingue da dos custos de transacção nulos. Situação com a qual não existe preocupação, pois qualquer que seja a especificação dos direitos de propriedade, as livres forças do mercado levarão a uma maximização do benefício social.

Quando nos referimos a bens tais como a terra, quando dizemos que possuímos um terreno, que somos detentores de determinada porção de propriedade, o que possuímos realmente? **Alchian e Demsetz³⁸ defendem que o que possuímos é não mais do que uma panóplia de direitos socialmente reconhecidos que nos permitem fazer uso do bem.**

Os direitos de propriedade privada atribuem a indivíduos ou a organizações os direitos de controlar o acesso a certos bens ou recursos, incluindo o direito de cobrar pela sua utilização.

Os direitos de propriedade são entendidos, portanto, como uma condição necessária, mas não suficiente para o uso eficiente dos recursos, pois é necessário que sejam transferíveis para aqueles que operem com maior produtividade, o que, em determinadas situações, não é possível em função dos custos de transacção. Por isso, os direitos de propriedade só são efectivos quando é positiva a relação entre os seus benefícios e custos.

Nos casos em que está em jogo uma problemática ambiental, a sua valorização no mercado é baixa, sendo difícil tornar efectivo um direito de

³⁸ ALCHIAN, Armen A. e DEMSETZ, Harold, The Property Right Paradigm, *Journal of Economic History*, Vol. 33, 1973, págs. 16 a 27.

propriedade e, em consequência, não sendo possível, em princípio, a definição de um mecanismo de incentivo para os agentes privados investirem na sua preservação. E, como se não bastasse este entrave, não existe possibilidade de assegurar a exclusividade dos benefícios. Esta situação caracteriza a inexistência prévia de um mercado, daí ser necessário o exame das três alternativas organizacionais que poderão ser usadas para a obtenção da eficiência desejada na protecção referida: (i) a regulação ; (ii) a firma e (iii) a criação do mercado.

O recurso mais comum é, com certeza, a regulação estadual, que determina o comportamento dos agentes de forma a preservar a biodiversidade, sobrepondo-se aos direitos de propriedade no processo de correcção da divergência entre custos ou benefícios sociais e privados. Uma outra alternativa é o estabelecimento de uma firma, o que sucede quando um agente integra toda, ou parte, da cadeia de valorização dos recursos genéticos, comprando os direitos de propriedade sobre o *habitat*, a partir do que coordena o seu comportamento de forma a maximizar os seus benefícios, tendo em vista maximizar a protecção da biodiversidade. A terceira alternativa é o empenho na construção do mercado dos referidos direitos de propriedade, sendo para tanto, necessário criar as condições institucionais para a definição dos referidos direitos, de forma a torná-los comercializáveis e, em consequência, viabilizar a definição dos direitos de propriedade de forma a alcançar a eficiência através do mercado. As três alternativas organizacionais que emergem da teoria dos *insights* de Ronald Coase resultam, implicitamente, numa procura por definição institucional constante, de forma a reflectir as mudanças nos valores relativos dos diferentes usos dos *inputs*, provenientes das inovações tecnológicas ou das

mudanças no ambiente, os quais passam a exigir novos arranjos organizacionais.

Qualquer alternativa se mostra carente de um mecanismo que incentive os indivíduos, de forma que, ao agirem em interesse próprio e sem qualquer intenção altruísta, contribuam para a preservação da biodiversidade. Torna-se, assim, necessária mais uma alternativa fundada numa outra concepção de propriedade que funde o pretendido mecanismo de incentivo no mercado. Torna-se necessário o estabelecimento de um mercado amplo de direito de propriedade para a biodiversidade, de forma a incluir os ecossistemas e os *habitat*.

Os requisitos de criação do mercado para o ambiente (a) acesso restrito e (b) bem genuinamente escasso, são difíceis de reunir na prática.

Considerando o *habitat* ou o ecossistema como unidade de análise, que é a nossa proposta, a primeira e a segunda condição para a criação de um mercado (o acesso restrito e a escassez do bem) tornam-se possíveis, dado que cada habitat e/ou ecossistema é algo único e, em consequência, escasso. Assim, a partir deste deslocamento do quadro de referência empírica, o problema passa a ser o estabelecimento de um novo direito de propriedade, com um carácter convencional e adequadas formas de protecção igualmente convencionais.

Este novo direito de propriedade parte de uma concepção segundo a

qual a intervenção do Estado não é necessária para a existência do direito de propriedade. Mas este direito não resulta também de mero facto da natureza.

É uma perspectiva subjacente à *conservation easement* e que parece ter, pelo seu carácter de noção institucional, grande importância na fundamentação das políticas de protecção ao ambiente, uma vez que parece permitir a resolução do problema de submeter o universo da megadiversidade à lógica dos direitos de propriedade e, conseqüentemente, de fornecer um quadro mais eficaz para a sua protecção a partir de mecanismos assentes no mercado, tal como propõe Coase.

1.3.1. A ABORDAGEM NEO-INSTITUCIONALISTA E O PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR

Segundo o *princípio do poluidor-pagador*, os direitos de propriedade dos bens ambientais pertencem ao público, tendo qualquer poluidor que pagar pela poluição gerada. Ele faz parte integrante da política ambiental comunitária, tendo sido incorporado no Tratado de Roma, quando das adendas ao Tratado incluídas no Acto Único Europeu de 1986.

A abordagem neo-institucionalista e, especialmente, o conceito de negociações de Coase vão contra este princípio nos casos em que o detentor da propriedade é o poluidor, porque a vítima terá de pagar (para não ser tão poluída), não sendo o poluidor obrigado a compensá-la pelos danos causados.

1.4. O DIREITO DE POLUIR

O direito de poluir não é reconhecido no nosso ordenamento jurídico, nem mesmo com o fundamento do direito de propriedade, à qual se exige também o exercício de uma função sócio-ambiental. Não é também reconhecido em geral no direito internacional, devido ao crescimento do conhecimento tecnológico e da consciencialização ambiental. No fundo, o direito a uma vida saudável de todos contrapõe-se ao direito individual daquele que polui.

1.5. A PERSPECTIVA DA INTERVENÇÃO DO ESTADO

A Análise Económica do Direito e a perspectiva neo-institucionalista não podem ignorar que a intervenção do Estado na economia é hoje um fenómeno geral que se manifesta em sistemas muito diversos e fundados em ideologias igualmente muito diversas. Não restam dúvidas, porém, que na ordem de valores actualmente aceite no espaço cultural e político ocidental europeu, a intervenção do Estado na Economia se afirma como um dado palpável e adquirido.

O retorno a uma não intervenção do Estado na sociedade e, especificamente, na economia (regresso a Adam Smith), inspirado nas teses neo-liberais dos economistas de Chicago, não corresponde a uma realidade prática, mesmo nas orientações de política económica que se mostram mais redutoras dos mecanismos estaduais de carácter regulador ou interventor.

A prova disso está no facto de o próprio Coase admitir, na formulação da sua doutrina, situações ou casos práticos em que uma intervenção do Estado se mostra necessária, e na circunstância de os seus seguidores, mesmo os mais acirrados defensores do neo-liberalismo da Escola de Chicago, aceitarem numa medida relevante uma intervenção preventiva ou até correctiva dos mecanismos do mercado em matéria ambiental pela via da intervenção das autoridades públicas.

1.6. O ESTADO AMBIENTAL COMO ESTADO SOCIAL DE DIREITO DEMOCRÁTICO

Não é possível perspectivar a intervenção do Estado sem acentuar que ela deve ocorrer no quadro de um Estado ambiental de direito, social e democrático, onde seja possível realizar de uma forma equilibrada a simbiose entre Direito e Economia que foi referida.

Para o efeito, importa referir os seguintes aspectos:

1. Recusa da estatização/publicização

Não diz respeito apenas aos poderes públicos a tutela do ambiente, é uma função de todos. A estatização ou publicização do bem ambiente levaria à existência de um "Estado de ambiente" dissociado da sociedade, autoritário, com muitas leis coactivas e penalizações.

2. Recusa da tecnicização

Os cidadãos tenderão a permanecer longe do verdadeiro direito do ambiente, se não compreenderem que o Estado de ambiente não é um Estado

tecnocrático. Por maior que seja a sofisticação técnica necessária à compreensão das medidas legais do ambiente, há que dar a compreender aos cidadãos quais as regras de acção dos agentes da administração e quais as regras de conduta dos particulares, numa perspectiva ética e humanística.

3.Participação e cooperação

O Estado ambiental tem de ser participativo e cooperante na resolução dos problemas do ambiente, nem autoritário, nem ausente da resolução prática dos problemas. Deve exigir-se, por ex., em todo o processo legislativo, a intervenção sistemática e crítica de técnicos especializados a par da participação de grupos e outros representantes da sociedade civil.

4. Informação

O Estado ambiental deve promover a máxima informação possível dos cidadãos relativamente ao ambiente, na linha do que está claramente consagrado no direito comunitário (Directiva 90/313/CE, de 07/06/1990) e no direito nacional, onde a Lei de Bases do Ambiente prevê, no seu art. 3.º este direito. Além disso, o art. 39.º, nºs. 2 e 3, cria o Instituto Nacional do Ambiente e estabelece que o mesmo deve dar a maior importância à "formação e informação dos cidadãos". A mesma ênfase na função informativa está reflectida no Livro Branco do Ambiente (art. 49.º).

CONCLUSÕES

O conteúdo do direito fundamental ao ambiente integra uma pluralidade de direitos e deveres positivos e negativos, que vão desde meros direitos e deveres de abstenção até direitos a prestações e correspondentes deveres.

Este conteúdo plural, que é hoje comum a um grande número de direitos fundamentais, reveste aqui características muito marcantes de complexidade e dinamismo, elasticidade e expansividade, que, tornando quase impossível a tentativa de uma delimitação integral, obrigam a seleccionar os aspectos e as questões mais relevantes.

De entre eles, reveste a maior importância a parte do conteúdo constituída pelos direitos a prestações relativamente ao Estado e às autoridades públicas e correspondentes deveres por parte destes³⁹, com vista à protecção do ambiente. Assume também grande relevância a questão das limitações que a protecção do ambiente suscita relativamente ao direito de propriedade e as colisões entre direitos fundamentais daí resultantes.

Por outro lado, o conteúdo do direito fundamental ao ambiente não pode deixar de apresentar em larga medida uma natureza económica, porque a protecção ambiental implica significativas limitações às actividades económicas e traduz-se, ela própria, numa relevante actividade com grande peso na economia.

Assim, pela própria natureza das coisas, a determinação do conteúdo do direito fundamental ao ambiente não pode ignorar a contribuição do Direito e da Economia, numa perspectiva necessariamente interdisciplinar.

³⁹ Esta parte do conteúdo é tão relevante que chega a fundamentar uma orientação doutrinária que caracteriza constitucionalmente o direito ao ambiente, não tanto como um direito fundamental, mas como uma tarefa estadual - SILVA, Vasco Pereira da, *ob cit*, *loc cit*.

O princípio da sustentabilidade ou do desenvolvimento sustentável, que tem de pautar a acção do Estado e das autoridades públicas, obriga a encontrar um ponto de equilíbrio que permita superar a tensão básica que existe entre o desenvolvimento económico e a conservação da natureza e dos recursos naturais. Não pode preconizar-se uma protecção máxima e absoluta dos recursos naturais, porque eles são indispensáveis para o desenvolvimento económico, mas, por outro lado, não pode defender-se o desenvolvimento económico a todo o custo, pondo em risco os recursos naturais existentes ou fazendo deles uma utilização que implique a sua exaustão. Os dois objectivos (desenvolvimento económico e protecção e salvaguarda dos recursos naturais) têm de ser harmonizados.

No âmbito da Economia e do Direito do ambiente tem sido dominante a orientação que atribui esta harmonização ou procura constante de equilíbrio essencialmente à responsabilidade do Estado e das autoridades públicas. A teoria económica, sobretudo no âmbito da análise macro-económica e na orientação *keynesiana*, tem encontrado nas falhas do mercado a razão de ser da intervenção do Estado na economia. As externalidades, o poder de mercado, a existência de bens públicos, a informação imperfeita e até a inexistência de certos mercados têm sido apresentados como razões decisivas para a intervenção estadual.

Porém, a teoria económica mais recente, sobretudo no âmbito da análise micro-económica, tem procurado demonstrar que a intervenção do Estado e das autoridades públicas pode ser consideravelmente reduzida e, numa versão mais radical, quase eliminada, na medida em que o mercado tem virtualidades para encontrar, ele próprio, o necessário equilíbrio e resolver de per si os desequilíbrios resultantes das externalidades negativas.

A análise da problemática das externalidades, especialmente das externalidades negativas, da eficiência económica, do direito de propriedade, da firma e da economia dos custos de transacção, dos instrumentos

económicos como a internalização das externalidades, as taxas e impostos, os subsídios, mostra que é viável um modelo alternativo orientado no sentido de minimizar ou pelo menos relativizar a intervenção do Estado e das autoridades públicas, aceitando que o mercado tem importantes virtualidades de realizar os equilíbrios necessários e que a sua análise económica significa um decisivo passo em frente numa economia e num direito mais eficientes em matéria de protecção ambiental. Sobretudo se considerarmos a evolução que vai desde as teses mais radicais de Coase e do seu teorema até às propostas mais moderadas do próprio Coase, numa fase mais avançada da sua teorização, dos seus seguidores e do neo-institucionalismo.

De facto, não pode deixar de reconhecer-se que há razões económicas e sociais para o Estado e as autoridades públicas intervirem na economia de mercado. As razões económicas têm a ver com as referidas falhas de mercado ("*market failures*"). As razões sociais radicam na equidade e justiça social e no efeito distributivo. Não está em causa na economia de mercado um certo grau de intervenção estadual, o que está em causa é a maneira como o faz e o grau e intensidade com que o faz. É neste contexto que, obviamente, tem sentido falar de regulação, quer no âmbito económico, quer no âmbito jurídico.

O mercado nem sempre funciona bem, havendo alguns casos em que é imperfeito, e por isso é necessário haver alguém que, numa posição superior à dos agentes do mercado e independente dela, possa intervir com o objectivo de, pelo menos, minimizar as falhas de mercado que resultam da sua não completa eficiência na afectação de recursos.

No caso das externalidades negativas, a estrutura da concorrência não resulta numa afectação óptima de recursos.

O Estado e as autoridades públicas reguladores deverão preencher um espaço natural de sustentabilidade e de credibilidade no âmbito político, económico e social, mas devem fazê-lo de uma forma harmónica com o

mercado e a sociedade, para que não saia inviabilizado o princípio democrático. O ideal será até que, por uma questão de *accountability*, as entidades reguladoras sejam independentes dos governos. A regulação jurídica e política deve corresponder à regulação económica.

A intervenção do Estado e das autoridades públicas inserir-se-á num sistema tanto quanto possível cooperativo, flexível e consensual, com vista a aumentar a protecção ambiental aliviando, porém, o peso regulatório sobre as actividades económicas, através da máxima cooperação entre reguladores, regulados e outros interessados. O que significa que deve inserir-se no quadro de um verdadeiro Estado ambiental de Direito social e democrático.

Optar por uma relação simbiótica dos modelos de intervenção estadual, capaz de potenciar as vantagens paralelas de vários modelos constitui a alternativa proposta na presente dissertação no âmbito económico.

A mesma alternativa se apresenta ao demonstrar que, como faz a Análise Económica do Direito, esta forma de análise, mesmo na perspectiva mais radical do teorema de Coase, não é um mero exercício intelectual⁴⁰, mas uma contribuição importante para determinar o conteúdo do direito fundamental ao ambiente, quer na perspectiva da natureza e do grau de intervenção do Estado e das autoridades públicas na concretização do direito, quer na perspectiva da resolução dos problemas de conflitos de direitos, especialmente quanto ao direito de propriedade.

Com efeito, a concretização do direito fundamental ao ambiente só é viável e eficiente se assentar num justo equilíbrio entre a intervenção do Estado e das autoridades públicas e o funcionamento das leis do mercado, juridicamente conformadas através da negociação e acordo voluntário entre os

⁴⁰ FRANCO, António de SOUSA, Análise Económica do Direito: Exercício intelectual ou fonte de conhecimento, in *Sub Judice / Ideias*, nº 2, 1992, págs 63 e seguintes.

agentes da actividade económica, que tão bem se expressa, entre outros, pelo mercado dos direitos de poluir, que se tem revelado como um dos aspectos mais inovadores da protecção do ambiente no Estado ambiental de Direito.

BIBLIOGRAFIA

ALCHIAN, A. A. e DEMSETZ H.

Production, Information Costs and Economic Organisation
American Economic Review
Nashville, 1972

AMARAL, Ferreira do

A Jurisprudência Portuguesa no domínio do Direito do Ambiente
In Direito do Ambiente
Lisboa, 1994

ANDRADE, José Carlos Vieira de

Os Direitos Fundamentais na Constituição Portuguesa de 1976
Coimbra, 1983

ANTUNES, Colaço

O Direito do Ambiente como direito da complexidade
in Rev. Jur. Urb. e Ambiente, n.º10
Coimbra, 1998

BAUMOL, W. e OATES, W.

The Use of Standards and Prices for Protection of the Environment
in Swedish Journal of Economics, 73
Estocolmo, 1971

BAUMOL, W. J. e OATES, W.

The Theory of Environmental Policy
New Jersey, 1988

BAUMOL, W. J. e OATES, W. E.

The Theory of Environmental Policy, 2ª edição,
Cambridge, 1988

CABUGUEIRA, Manuel

Os acordos voluntários como instrumento de política ambiental
(baseado na Tese de Mestrado em Gestão e Estratégia Industrial – ISEG)
Porto, 1999

CANOTILHO, J. J. Gomes

Actos autorizativos jurídico-públicos e responsabilidade por danos ambientais
in B.F.D.U.C., vol. LXIX
Coimbra, 1993

CANOTILHO, J. J. Gomes

Direito Constitucional e Teoria da Constituição, 3ª ed.
Coimbra, 1999

CANOTILHO, J. J. Gomes (CRUZ, Cláudia S., DIAS, J. Eduardo Figueiredo, ARAGÃO, M. Alexandra S.)
Introdução ao Direito do Ambiente
Univ. Aberta, Lisboa, 1998

CANOTILHO, J. J. Gomes e MOREIRA, Vital
Constituição da República Portuguesa Anotada
Coimbra, 1993

COASE, Ronald H.,
The Problem of Social Cost,
in The Journal of Law and Economics, vol. III
Chicago, 1960

COASE, Ronald H.
The Nature of the Firm
in Economica 4,
Londres, 1937

COASE, Ronald H.
The Federal Communications Commission.
in The Journal of Law and Economics,
Chicago, 1959

COASE, Ronald H.
The Problem of Social Cost
in The Journal of Law and Economics,
Chicago, 1960

COASE, Ronald H.
The Lighthouse in Economics
in The Journal of Law and Economics,
Chicago, 1974

COASE, Ronald H.
Looking for result, 1997
in Reason Magazine online disponível em:
<http://reasonmagazine.com9701/int.coase.html>>

COASE, Ronald H.
The firm, the market, and the law
in The University Chicago Press,
Chicago, 1998

COASE, Ronald H.
Industrial organization: A proposal for research
in COASE (org) The firm, the market and the law, The University Chicago Press,
Chicago, 1998

COASE, Ronald H.,
The Institutional Structure of Production,
in Essays on Economics and Economists,
Chicago, 1991

COASE, Ronald H.,
Law and Economics at Chicago,
36 Journal of Law and Economics,
Chicago, 1993

COASE, Ronald H.
Blackmail,
74 Virginia Law Review,
Virginia, 1988

CONDESSO, Fernando dos Reis
Direito do Ambiente
Coimbra, 2001

CROCKER, T. D., ROGERS A. J.
Environmental Economics
Hinsdale, Illinois, 1971

DEMSETZ, Harold
Toward a Theory of Property Rights
American Economic Review,
Nashville, 1967

DIAS, José Eduardo Figueiredo
Direito Constitucional e Administrativo do Ambiente
Coimbra, 2001

DIAS, José Eduardo Figueiredo
Direito Constitucional e Administrativo do Ambiente
Coimbra, 2001

FAUCHEUX, Sylvie e NOËL, Jean-François
Economia dos Recursos Naturais e do Meio Ambiente
Lisboa, 1997

FAURE, Michael G.
Environmental Regulation
Maastricht, 1998

FERNANDEZ, Maria Elizabeth Moreira
Direito ao Ambiente e Propriedade Privada
Coimbra, 2001

GIULIO, Enzo Di
Analisi Economica del Diritto e Ambiente
Scuola Superiore Enrico Mattei
Milão, 1997

HAHN, Robert W.
Economic Prescriptions for Environmental Problems: How the Patient Followed the Doctor's Orders,
in 3(2) Journal of Economic Perspectives
Nashville, 1989

JASAY, Anthony de
Social Contract, Free Ride: A study of the Public Goods Problem
Lisboa, 1989

KOMESAR, Neil
Law's Limits
Cambridge, 2001

LARENZ, Karl
Metodologia da Ciência do Direito
Fundação Calouste Gulbenkian,
Porto, 1978

LEVY, João de Quinhones
10 anos de Política Ambiental – o movimento do pião
Lisboa, 2002

MACHADO, Jónatas E. M.
Liberdade de expressão – Dimensões Constitucionais da Esfera Pública no Sistema Social
Coimbra, 2002

MATTEI, Ugo
I Modelli nella Tutela dell'Ambiente
in The Models for the Protection of the Environment,
2 Rivista di Diritto Civile,
Pádua, 1985

MEDEMA, Steven G. e ZERBE Jr., Richard O.
The Coase Theorem
Denver, Colorado, 1999

MIRANDA, Jorge
Manual de Direito Constitucional
Direitos Fundamentais, tomo IV, 3ª ed.
Coimbra, 2000

MONCADA, Luís Cabral de
A Problemática Jurídica do Planeamento Económico
Coimbra, 1985

MONTEIRO, Jorge Sinde
Análise Económica do Direito - Economic Analysis of Law,
Boletim da Faculdade de Direito de Universidade de Coimbra **57**,
Coimbra, 1981

NABAIS, José Casalta
Algumas Reflexões Críticas sobre os Direitos Fundamentais
In Ab Uno Ad Omnes
Coimbra, 1998

NEVES, A. Castanheira
Metodologia Jurídica, Problemas Fundamentais
Coimbra, 1993

PEARCE, David e TURNER, R.
Economics of Natural Resources and the Environment
Nova Iorque, 1990

PELTZMAN, Sam
Toward a more General Theory of Regulation,
in 19 Journal of Law and Economics,
Chicago, 1976

PEREIRA, António Maria
Direitos do Homem
Lisboa, 1979

PIGOU, Arthur C.
The Economics of Welfare
Londres, 1932 (1ª ed. 1920)

POSNER, Richard
The Economics of Justice
Cambridge, 1981

POSNER, Richard
The Economic Analysis of the Law
4ª ed., Boston, 1992

RANGEL, Paulo Castro
Constituição, programação e direito do ambiente
Coimbra, 1994

REIS, João Pereira
Lei de Bases do Ambiente Anotada e Comentada
Coimbra, 1992



SAMUELSON, Paul A. e NORDHAUS, William D.
Economia
Lisboa, 1993

SILVA, Miguel Moura e
Law And Economics In Portugal
Lisboa, 1999

SILVA, Vasco Pereira da
Verde Cor de Direito
Coimbra, 2002

SISTARE, C. T.
Responsability and Criminal Liability
Law and Philosophy Library, Dordrecht, 1989

SOARES, Albino de Azevedo
Lições de Direito Internacional Público
Coimbra, 1981

SOARES, Cláudia Dias
O Imposto Ambiental – Direito Fiscal do Ambiente
Coimbra, 2002

SOARES, Fernando Luso
O Processo Penal como Jurisdição Voluntária – uma introdução crítica ao estudo do processo penal
Coimbra, 1981

SOETEMAN, Arend
Logic in Law
Law and Philosophy Library, Free University of Amsterdam
Dordrecht, 1989

STIGLER, G. J.
The Economics of Information
in Journal of Political Economy
Chicago, 1961

Textos – ambiente e consumo
vols. I, II, III
Centro de Estudos Judiciários
Lisboa, 1996

OATES, Wallace E.
The Economics of the Environment
Aldershot, 1994

TIETENBERG, Thomas
Environmental Economics and Policy
Nova Iorque, 1994

TIETENBERG, Thomas
Environmental and Natural Resource Economics
Nova Iorque, 1992

VAZ, Manuel Afonso
Direito Económico
Coimbra, 1998

WILLIAMSON, Oliver E.
The Modern Corporation: origins, evolution, attributes
Journal of Economic Literature
Stanford, 1981

ABREVIATURAS



- ACT – Análise dos Custos de Transacção
AED – Análise Económica do Direito
CRP – Constituição da República Portuguesa
D.L. – Decreto-Lei
D.R. – Diário da República
EUA – Estados Unidos da América
JLE – *The Journal of Law and Economics*
NEI – Nova Economia Institucional
NJW – *Neue Juristische Wochenschrift*
ONG – Organização Não Governamental
ONU – Organização das Nações Unidas

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Ótimo de Pareto e Negociações Coasianas.....	54
Figura 2 - A internalização através de uma taxa.....	77
Figura 3 - Caso de um poluidor submetido a uma taxa.....	79
Figura 4 - Caso de um poluidor submetido a uma taxa (com limiar natural de assimilação da poluição).....	80
Figura 5 - Comparação da taxa e da subvenção ao nível da empresa e do ramo.....	82
Figura 6 - A internalização por meio de uma negociação bilateral.....	84